



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

Adriana Monteiro Veloso

## **RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA**

Mestrado em Educação Pré-Escolar e  
Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Atividades de Cidadania Ambiental com um grupo de crianças do 1º  
Ciclo do Ensino Básico

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)  
Doutor Gonçalo Maia Marques

fevereiro de 2016



## **AGRADECIMENTOS**

Este espaço encontra-se destinado a homenagear todos aqueles que de alguma forma contribuíram de forma positiva para a realização da presente investigação.

Ao Doutor Gonçalo Maia Marques pela sua disponibilidade e apoio na orientação para a realização deste trabalho. Tornou-se ao longo deste percurso essencial e imprescindível.

A todos as crianças e alunos que me ajudaram a crescer enquanto futura educadora e professora e por todo o carinho por eles manifestado.

À Educadora e Professora Cooperante por todos os conselhos, saberes, pelo apoio e sobretudo a disponibilidade para me auxiliarem quando necessitava.

Ao meu par de estágio pelo companheirismo e entreaajuda ao longo de todos estes anos.

Aos meus amigos e namorado pelo apoio incondicional nos momentos menos fáceis.

E à minha família que, sem eles, nada disto seria possível.

Um muito OBRIGADA a todos os que contribuíram para o final de mais uma etapa!



## RESUMO

A presente investigação apresenta-se através de: *Atividades de Cidadania Ambiental com um grupo de crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Com este estudo pretende-se conhecer a realidade de uma turma no que respeita: as preocupações, comportamentos, atitudes face ao meio ambiente, isto é, compreender a “consciência ecológica” destes presentes e futuros agentes de mudança.

O estudo foi direcionado em torno de três questões orientadoras: (1) Quais os conceitos, inerentes à Educação Ambiental, com os quais as crianças estão familiarizadas? (2) De que forma as crianças estão sensibilizadas para a proteção do meio ambiente? e (3) Qual o seu contributo enquanto pequenas cidadãs para a proteção ambiental? Com estas questões pretendemos compreender o grau de conhecimento das crianças relativamente à temática da Educação Ambiental numa perspetiva social e cidadã. Desta forma, conheceremos as conceções, problemas ambientais conhecidos e possíveis soluções, contribuindo para que a criança se torne uma agente de mudança ativa e responsável, contribuindo para a sustentabilidade do ambiente.

Para a recolha de dados foram implementadas uma série de tarefas, construídas a pensar tanto no ano de escolaridade, como nas dificuldades manifestadas nas semanas de observação. Optamos por uma metodologia qualitativa que nos permite relatar e desenvolver os acontecimentos de forma mais pormenorizada e completa, sendo que o papel do investigador foi fundamental, tendo sido na sua maioria, participante nas tarefas propostas.

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada II.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Educação para a Cidadania; 1º Ciclo do Ensino Básico.



## **ABSTRACT**

This investigation focuses in the following theme: “Environmental Citizenship Activities with a Children Group of Primary School”. With this study, the aim is to know the reality of one class that concerns preoccupations, behaviors, and attitudes in favor of the environment. That means, understanding the “ecological awareness” of the children who’s, one day, will became an change agent.

This study focuses in three questions: (1) Which are the concepts about the Environment Education that children recognize? (2) Which way are the children sensitized/involved in the protection of the environment? and (3) What is their contribution, as a little citizen, to protect the environment? These questions will make us realize and forward some learning to our students relativity to this subject in favor of the education for citizenship. With this information, we will know the conceptions, environmental problems and the possible resolutions, contributing for the upgrade of knowledge and helping children to become an active and responsible agent of changing, contributing for environmental sustainability.

Through the analyses of the gathered data, we implemented some tasks, thinking in the grade of the students and in their difficulties identified throughout the weeks. We chose a qualitative methodology, because it allows us to report and develop the detailed and completed events, in which the role of the investigator was crunch.

The present report was developed within the course Supervised Teaching Practice II.

**Keywords:** Environmental Education; Education for Citizenship; 1st cycle of basic education.





# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA II .....</b>	<b>3</b>
CARATERIZAÇÃO DO MEIO LOCAL .....	3
ESCOLA COOPERANTE.....	3
<i>Sala de aula.....</i>	<i>5</i>
<i>A turma .....</i>	<i>5</i>
IDENTIFICAÇÃO DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DA TURMA.....	5
<i>Características Educativas .....</i>	<i>5</i>
<i>Características Curriculares .....</i>	<i>6</i>
ÁREAS DE INTERVENÇÃO ABORDADAS DURANTE AS SEMANAS DE REGÊNCIA .....	8
<i>Matemática .....</i>	<i>8</i>
<i>Português.....</i>	<i>10</i>
<i>Estudo do Meio .....</i>	<i>11</i>
COMO FORAM TRABALHADAS AS ÁREAS DE INTERVENÇÃO.....	13
<b>CAPÍTULO II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>15</b>
ORIENTAÇÃO PARA O PROBLEMA E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO .....	15
ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	18
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO DA FORMAÇÃO PARA A CIDADANIA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	18
<i>a) Conceitos e objetivos.....</i>	<i>18</i>
<i>b) O sistema educativo no âmbito da Educação Ambiental .....</i>	<i>23</i>
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO 1º CICLO.....	24
EDUCAÇÃO E O PAPEL DO PROFESSOR .....	26
PAPEL DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DE VALORES AMBIENTAIS.....	31
METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	33
INVESTIGAÇÃO-AÇÃO.....	35
<i>Participantes .....</i>	<i>37</i>
<i>Instrumentos de recolha de dados.....</i>	<i>37</i>
PLANO DE AÇÃO DO ESTUDO .....	40
APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS/ANÁLISE DE RESULTADOS .....	43
<i>Atividades desenvolvidas .....</i>	<i>43</i>
TAREFA 1 – “Ficha diagnóstica” .....	45
TAREFA 2 – “Nós e os ecopontos!” .....	55
TAREFA 3 – “Reutilizar para nos instrumentos tocar!” .....	60
TAREFA 4 – “Observando meios ambientes” .....	63
TAREFA 5 – “Sessão de Esclarecimento do CMIA” .....	68
TAREFA 6 – “Ficha de trabalho” .....	72
TAREFA 7 – “Quem quer ser cidadão?” .....	76
CONCLUSÕES .....	83
<b>CAPÍTULO III – REFLEXÃO GLOBAL PES.....</b>	<b>89</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>97</b>
<b>WEBGRAFIA .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>101</b>



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Espaço interior do Centro Escolar	45
Figura 2 - Imagens alusivas à escolha dos resíduos de cada grupo	57
Figura 3 – Paisagem bem cuidada	64
Figura 4 – Paisagem mal cuidada	64
Figura 5 – Sessão de esclarecimento do CMIA	69
Figura 6 - Logótipo do jogo	76
Figura 7 - Imagens alusivas às várias etapas da tarefa	78

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Plano de Ação do Estudo de Investigação	39
Quadro 2 –Tarefas realizadas e datas de implementação	42

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Categorização das respostas à questão: «O que é para ti o ambiente?»	46
Gráfico 2 – Respostas à pergunta: «Achas que és amigo do ambiente?»	47
Gráfico 3 – Categorização das respostas à questão: «Porquê?»	48
Gráfico 4 – Respostas à questão: «O que é a reciclagem?»	49
Gráfico 5 – Respostas à questão: «Quantos ecopontos conheces?»	49
Gráfico 6 – Respostas à questão: «Na tua opinião, a reciclagem ajuda a proteger o meio ambiente?»	50
Gráficos 7, 8, 9, 10, 11 e 12 - Respostas às alíneas do exercício 6	51
Gráficos 13, 14 e 15 – Identificação dos resíduos nos ecopontos: amarelo, azul e verde	52
Gráficos 16 e 17 – Identificação dos resíduos nos ecopontos: pilhão e óleo	53
Gráficos 18 e 19 – Legendagem de símbolos	53
Gráfico 20 – Respostas à questão: «Como trazes o teu lanche para a escola?»	54
Gráfico 21 – Resposta à questão: «Em casa, fazes a separação de resíduos?»	58
Gráfico 22 – Categoria: «sons»	65
Gráfico 23 – Categoria: «cheiros»	66
Gráfico 24 – Categoria: «água»	66
Gráfico 25 – Categoria: «ar»	66
Gráfico 26 – Categoria: «plantas/animais»	67
Gráfico 27 – Categorização das respostas à primeira questão da ficha de trabalho	73
Gráfico 28 – Categorização das respostas à segunda questão da ficha de trabalho	74
Gráfico 29 – Resposta à questão: «O teu grupo funcionou...?»	81
Gráfico 30 – Resposta à questão: «Gostaste do jogo?»	81

## LISTA DE ANEXOS

Anexo I – Planificação referente à semana de 5 a 7 de janeiro	91
Anexo II – Autorização aos encarregados de educação	106
Anexo III – Ficha diagnóstica relativa a conteúdos da Educação Ambiental	107
Anexo IV – Diapositivos de conteúdos relacionadas com a E.A	109
Anexo V – Breve ficha relativa a dois tipos de imagens relativas a paisagens	110
Anexo VI – Ficha de relativa à sessão de esclarecimento do CMIA	111
Anexo VII - Questões do jogo: “Quem quer ser cidadão?”	111
Anexo VIII – Inquérito de apreciação relativo ao jogo: “Quem quer ser cidadão?”	114
Anexo IX – CD com o presente relatório	115



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CEB – Ciclo de Ensino Básico  
CNA – Comissão Nacional do Ambiente  
DEDS – Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável  
EA – Educação Ambiental  
ESE – Escola Superior de Educação  
IA – Investigação-ação  
IPAMB – Instituto Internacional de Educação Ambiental  
INAMB – Instituto de Promoção Ambiental  
LBSE – Lei de Bases do Sistema Educativo  
ME – Ministério da Educação  
OCEPE – Orientações Curriculares da Educação Pré-Escolar  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PES – Prática de Ensino Supervisionada



## INTRODUÇÃO

O Relatório Final de Estágio foi realizado no âmbito da Unidade Curricular Prática de Ensino Supervisionada do 2º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico.

Este relatório tem como objetivo apresentar a globalidade da investigação, de forma a elucidar o trabalho desenvolvido, durante o período de estágio.

Ora, a experiência do estágio é essencial para a formação de qualquer aluno, pois é nesta fase que colocamos à prova as nossas capacidades, e é-nos concedida a oportunidade de aprender e “crescer” enquanto futuros profissionais, desenvolvendo a nossa prática através da interação com a comunidade educativa. Este estágio teve como objetivo proporcionar ao mestrando a sua transformação para professor, assim como de conceder a oportunidade de aplicar os conhecimentos académicos em situações da prática profissional. Só quando é iniciada a prática profissional é que o professor estagiário compreende, em parte, se é detentor de todos os requisitos exigidos pela profissão, isto é, se mostra criatividade, autonomia e carácter para analisar e compreender se a sua escolha profissional vai de encontro à sua aptidão. Daí que seja necessário compreender que ser-se professor não acontece de um dia para o outro, é necessário uma formação pedagógica, científica e contínua capaz de desenvolver inúmeras capacidades por parte deste. Desempenhar o papel de um professor também engloba componentes inerentes às áreas curriculares, tais como: introdução de valores, compreensão, respeito pelo outro, ajuda, desenvolvimento do espírito crítico e da responsabilidade. Um professor deve proporcionar aos seus alunos um tipo de ensino motivador, recorrendo a várias estratégias, que permitam construir a aprendizagem destes, transformando o *saber* em *saber fazer*.

Cabe ao professor orientar os seus alunos da melhor forma, permitindo a construção significativa do conhecimento. Tomando como suporte inicial as semanas de observação, foi possível levantar, como sendo duas das maiores dificuldades da turma, a concretização de regras na sala de aula, assim como a dificuldade da separação dos resíduos nos devidos contentores presentes na sala de aula. Estes conteúdos remetem para a área de Estudo do Meio, representando a transversalidade desta área através das

temáticas: Educação para a Cidadania e Educação Ambiental. Partindo desta breve introdução das problemáticas centrais importa referir a sua importância e relação. Hoje em dia é reconhecido que os fatores da crise ambiental estão intimamente relacionados com a crise cultural de padrões de valores, que prescrevem o comportamento adotado por nós, seres humanos. Neste contexto, torna-se emergente, partir das mais tenras idades, para o despertar de uma consciência de cidadania ativa e cuidada na preservação do meio ambiente.

Tendo em conta que um relatório deve apresentar uma panorâmica das diferentes componentes do trabalho pedagógico desenvolvido durante o período de estágio, o corpo textual deste divide-se em várias partes.

A primeira parte é consagrada ao Enquadramento de Ensino Prática Supervisionada, esta é detentora dos seguintes subcapítulos: caracterização do meio local, caracterização do contexto educativo, caracterização da turma, identificação de dificuldades de aprendizagem da turma e as áreas de intervenção, realçando nesta última uma planificação anexada como forma de suporte à interdisciplinaridade.

No segundo capítulo é destacado o Projeto de Investigação, no sentido de compreender, através de uma análise crítica, a pertinência do estudo desenvolvido – Cidadania Ambiental. Neste capítulo estão inseridas também as opções metodológicas e respetiva justificação, quais os participantes, os instrumentos utilizados na recolha de dados e, por fim, a intervenção educativa. Nesta última fase são focadas as atividades desenvolvidas e a respetiva descrição.

O presente trabalho culmina com algumas considerações finais relativas à Prática de Ensino Supervisionada I e Prática de Ensino Supervisionada II, assim como a bibliografia e *webgrafia* que serviu de base para a realização deste relatório.



## **CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA II**

Este capítulo destina-se a uma breve descrição do contexto educativo, visto tratar-se de um parâmetro influente no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, torna-se relevante, caracterizar o meio local, a escola cooperante, a comunidade educativa, a sala de aula, a turma e, por fim, enunciar os aspetos educativos e curriculares desta.

### **Caraterização do meio local**

Esta freguesia dispõe de inúmeros serviços, indústrias e variado comércio, sendo que as atividades económicas mais praticadas são a serralharia, metalomecânica, transformação de madeira, indústria têxtil, construção civil, comércio e pequena agricultura.

Nesta comunidade local existem instituições e serviços como os Bombeiros Voluntários, G.N.R., agências bancária e Estação de Correios. No que diz respeito à saúde e solidariedade social, os habitantes da freguesia usufruem de um Centro de Saúde e de um Centro de Dia. A vitalidade cultural da freguesia é incentivada pela existência de vários serviços e estruturas adequadas e são eles: o serviço de biblioteca itinerante, o auditório do Centro Social e Cultural, o salão da Casa do Povo, a imprensa local e algumas escolas de música entre outras artes.

A freguesia possui ainda um património monumental do qual se salientam: a Igreja Matriz, o Seminário dos Passionistas, a Capela de S. Sebastião e a Ponte do Ribeiro dos Reis Magos.

### **Escola Cooperante**

Trata-se de uma Unidade de Gestão, do concelho de Viana do Castelo, composta por 6 estabelecimentos de educação e ensino, onde são lecionados desde o nível pré-escolar até ao ensino secundário, incluindo a vertente profissionalizante e de formação ao longo da vida (adultos), na modalidade de UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração, e ainda o ensino artístico especializado de Música, em articulação com a

Academia de Música de Viana do Castelo (informação retirada do Projeto Educativo, aprovado em 2013).

Este agrupamento possui 114 docentes, distribuídos de forma heterogénea pelos diferentes locais de ensino sendo 6 docentes no pré-escolar; 24 no 1º ciclo; 28 no 2º ciclo e 56 docentes no 3º ciclo e secundário. É de acrescentar que a experiência profissional dos docentes também é significativa, sendo que, mais de metade possui 20 ou mais anos de serviço. Atualmente o Agrupamento possui 57 turmas, num total de, aproximadamente, 1100 alunos. A esmagadora maioria proveniente da sua própria área de influência, mas também acolhe alunos do concelho vizinho.

No que concerne à instituição de estágio esta possui: 15 crianças no pré-escolar; 34 alunos no 1º ano; 52 alunos no 2º ano; 38 alunos no 3º ano e 36 alunos no 4º ano, perfazendo, no total 175 alunos.

A instituição que me acolheu apresenta-se com dois pisos. É de focar que existem espaços em comum, o que se revela essencial, uma vez que permitem, a todas as crianças e adultos que trabalham numa mesma instituição, estabelecerem interações, envolverem-se em atividades comuns e partilharem experiências, conhecimentos, espaços e materiais.

No interior, a instituição possui áreas amplas com boa iluminação natural, apresentando os seguintes espaços: uma biblioteca, uma sala de informática (possuidora de 13 computadores), uma cantina (com instalações sanitárias e balneários privados), um pavilhão desportivo (com balneários e instalações sanitárias), quatro instalações sanitárias (duas para professores e duas para os alunos), duas salas de arrumos, nove salas de aula (sendo que uma é designada para a Educação Pré-Escolar) e um espaço de leitura.

No que respeita ao espaço exterior, este possui uma área bastante ampla ao ar livre, delimitada por gradeamentos. Os equipamentos lúdicos (exemplo: escorrega, baloiço) encontram-se em bom estado de conservação, oferecendo bastante segurança, assim como o campo de jogos.

### **Sala de aula**

A sala de aula apresenta-se como um espaço pequeno, dado o número de alunos, e bem iluminado. Nesta área encontra-se: 19 carteiras, 28 cadeiras, cabides, mesa e cadeira para o professor, quadro de marcador, quadro de cortiça, extintor, aquecimento, janelas e um armário de arrumações.

### **A turma**

A turma de 2º ano da escola cooperante é constituída por 25 alunos (12 do sexo feminino e 13 de sexo masculino). Destes 25 alunos, uma aluna veio transferida de França. Tendo em conta que o tempo de frequência das aulas em França foi insuficiente, a aluna foi integrada nesta turma de 2º ano. Após a leitura do projeto curricular de turma foi-me possível aferir alguns dados: o agregado familiar da maioria dos alunos é composto por pai, mãe e filho (s). As habilitações literárias das mães variam entre o 2º ciclo e a licenciatura, possuindo a maioria o ensino secundário. As habilitações literárias dos pais variam entre o 2º ciclo e licenciatura, possuindo a maioria o 3º Ciclo. Os alunos vivem com os pais em casas, com boas condições de habitabilidade. Quase todos os encarregados de educação estão empregados, trabalhando a maioria por conta de outrem. Há, no entanto alguns pais/mães desempregados e alguns emigrados.

Nesta turma apenas 8 dos 25 alunos frequentam as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). A maior parte deles frequenta outras atividades extra curriculares: futebol, música (Academia de Música de Viana do Castelo), hip-hop, zumba, natação, entre outras.

De uma forma geral, os alunos desta turma revelam interesse e motivação pelas atividades escolares, são trabalhadores e cumpridores das suas tarefas.

## **Identificação de dificuldades de aprendizagem da turma**

### **Características Educativas**

Numa fase de observação foi possível registar, de forma muito precoce, quais os alunos com mais e menos capacidades de aprendizagem nas diferentes áreas, assim como compreender as suas destrezas nas diferentes expressões. Nesta fase inicial observou-se

que a turma, como um todo, é bastante participativa e agitada, revelando por vezes dificuldades na concentração e na postura.

Com o decorrer das observações verificou-se que nem sempre a participação desta turma é a mais correta, devido à sua falta de concentração/atenção, distraindo-se facilmente e de diversas formas.

Nas semanas de regência, foi um desafio tomar o controlo de todos os alunos da turma, assim como tornar compreensível, para estes, a importância de respeitar as regras da sala de aula, nomeadamente, o respeitar a vez de falar dos colegas e opiniões divergentes das suas. Todo este tipo de comportamentos, por vezes, condicionou o normal desenvolvimento das atividades propostas, devido às interrupções, aquando necessárias, para chamadas de atenção.

Em suma, a turma é detentora de alunos com bastantes capacidades, todos estes revelam interesse e empenho pelas diferentes áreas, assim como nas diferentes atividades propostas ao longo das semanas de regência. Os alunos são também assíduos, pontuais, participativos, trabalhadores e interessados pelas atividades escolares.

### **Características Curriculares**

Focando, para além do aspeto comportamental da turma, aspetos mais concretos a nível da aprendizagem da turma serão, posteriormente, referidas as várias áreas nas quais os alunos, na sua maioria, manifestaram dificuldades ao longo das semanas.

Na área do Português, menos de metade dos alunos apresentam dificuldades na competência de leitura de textos, assim como na compreensão e interpretação de enunciados, devido à sua dificuldade referida inicialmente. Este é um fator bastante importante e condicionante para os alunos, pois incapacita-os de realizarem um trabalho autónomo, necessitando de mais apoio e individualizado. No que respeita à escrita também foram detetados, em alguns alunos, dificuldades em elaborar textos de forma autónoma, assim como a existência de erros ortográficos sistemáticos.

Na área da Matemática, ao nível do raciocínio e comunicação matemática existem algumas lacunas, por parte de alguns alunos, particularmente na aprendizagem de números e no desenvolvimento do sentido do número, apesar do trabalho contínuo que

foi desenvolvido durante as seis semanas de implementação. No que respeita as estratégias de resolução de problemas, uma parte dos alunos ainda recorre a estratégias básicas, nomeadamente, utilizando desenhos, assim como apresentam dificuldades aquando da estratégia da tabela, não conseguindo realizá-la de forma autónoma e correta. Ainda nesta área foi-lhes difícil associar a multiplicação, como, também, as somas sucessivas de números em situações-problema, sendo por isso crucial a continuação deste tipo de tarefas para promover a sistematização de conteúdos inerentes a esta temática.

No que respeita a área de Estudo do Meio, a turma apresenta dificuldades no trabalho em grupo, não respeitando as regras da sala de aula, assim como, numa minoria, não recorrem às formas de harmonização quando necessário para evitar conflitos com os colegas, não valorizando este conteúdo tão importante. É neste bloco, *à descoberta dos outros e das instituições* que os alunos apresentam mais dificuldades, apesar de compreenderem a teoria não são capazes de aplicar esses conhecimentos de convivência social. Ainda nos défices das aprendizagens dos alunos, a temática dos sentidos – paladar, visão, tato, audição e olfato, não foi bem memorizada por todos, talvez devido à complexidade na dicção de algumas palavras.

Foi um desafio constante no que respeita a área de Educação e Expressão Físico-Motora, visto referido anteriormente o comportamento da turma, os alunos descontrolavam-se quando presentes no pavilhão desportivo. A turma manifestou bastantes dificuldades, na maioria das semanas, no cumprimento das normas de funcionamento da aula, ainda que, em cada aula, as regras fossem lembradas para não “cair” em esquecimento. É de realçar que foram realizados jogos, os quais implicaram uma competitividade saudável entre os alunos, foram observados comportamentos inadequados por partes destes cidadãos mais pequenos, não se encontrando, ainda, preparados para compreender a tão conhecida frase: “perder ou ganhar é desporto”. Este aspeto foi trabalho ao longo das semanas de regência, de forma a apoiar os alunos nesta dificuldade. Ainda nesta área, os alunos, numa minoria, manifestaram dificuldades no bloco *perícias e manipulações*, nomeadamente no controlo da bola quando se encontravam a driblar.

Para terminar, e não menos importante, a maior parte dos alunos apresentaram fortes dificuldades relativamente ao bloco *exploração de técnicas diversas de expressão*, nomeadamente nas dobragens, no que confere a Expressão Plástica. Esta dificuldade foi detetada na realização de origamis, ao nível da destreza manual, este obstáculo poderá ser ultrapassado por todos e com sucesso através da implementação de mais atividades deste cariz.

### **Áreas de intervenção abordadas durante as semanas de regência**

Ao longo de todo o processo interventivo na Prática de Ensino Supervisionada II foram incluídas todas as áreas curriculares nas planificações das atividades, tendo em conta os conteúdos programáticos recomendados pelo programa de cada área curricular durante o período de regências por parte do par pedagógico. Neste sentido foram necessários ajustes na adoção das metodologias/estratégias de ensino mais adequados à turma bem como as suas especificidades e necessidades emergentes neste nível de escolaridade, do qual resultou um trabalho que permitiu o desenvolvimento curricular eficaz dos alunos durante o período de vigência.

### **Matemática**

Relativamente à área curricular da Matemática, o par pedagógico teve em consideração o programa em vigor para esta área programática, a utilização de opções e recursos metodológico-didáticos para abordar os conteúdos e a aplicação dos métodos de avaliação para aferir os conhecimentos adquiridos pelos alunos ao nível do pensamento e comunicação matemática.

Assim, ao longo do período de vigência do par pedagógico ao nível da Matemática, o processo de ensino-aprendizagem passou, maioritariamente, pelo bloco dos *números e operações* onde foram integradas atividades e tarefas de estímulo do cálculo mental e *subitizing*; contagens de números naturais onde foram abordados os numerais ordinais até ao vigésimo, assim como as contagens de 2 em 2, de 5 em 5, de 10 em 10 e de 100 em 100 até à extensão das regras de construção dos numerais cardinais até 500 e, posteriormente, até mil; ainda nesta fase foram promovidas tarefas de comparação de

números naturais até 1000 utilizando os símbolos «<» e «>», bem como a utilização dos termos “crescente” e “decrescente”.

A fase seguinte desta área programática dos *números e operações* passou pela abordagem das propriedades da operação da adição e subtração de números naturais, privilegiando a representação vertical do cálculo e do cálculo mental, assim como os termos “parcelas” e “soma” na adição e os termos “aditivo”, “subtrativo”, “diferença ou resto ou excesso”. À medida que foram lecionados estes conteúdos, a resolução de problemas foi acompanhando as aulas de matemática pelo seu carácter transversal tratando-se de problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar ou completar. Neste nível de escolaridade foi igualmente importante desenvolver estratégias de resolução de problemas para auxiliar os alunos no raciocínio e na comunicação matemática de forma explícita, bem como na formulação de enunciados de problemas envolvendo situações matemáticas.

Depois seguiu-se a *multiplicação de números naturais* em que os alunos efetuaram tarefas envolvendo a multiplicação adicionando parcelas iguais, o uso do símbolo “x” e a composição e decomposição de números naturais numa fase inicial, e, posteriormente, foram incluídos os termos “fatores” e “produto” de uma multiplicação assim como o reconhecimento do sentido combinatório e a propriedade comutativa da multiplicação, principalmente no caso da multiplicação por 0 e por 1.

Seguidamente, e ainda na temática da multiplicação, pretendeu-se que os alunos soubessem construir e saber de memória a tabuada do 2, sendo que o reconhecimento da paridade (números pares e ímpares) fora abordado anteriormente, e, por isso também a utilização do termo «dobro» foram devidamente articuladas e bem conseguidas ao longo das aulas. Mais tarde, seguiu-se a construção e memorização da tabuada do 4 e a utilização adequada do termo «quádruplo» através de jogos didático-pedagógicos para facilitar o treino e memorização das tabuadas. Como é presumível, a formulação e resolução de problemas de um ou dois passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório também esteve presente nesta fase de aprendizagem.

Para além do bloco dos *números e operações*, preconizou-se o desenvolvimento do raciocínio matemático relativamente ao bloco da *organização e tratamento de dados* para que os alunos contactassem com a recolha e representação de conjuntos de dados, ou seja, fomentou-se a leitura e interpretação de tabelas de frequências absolutas, gráficos de pontos e pictogramas em diferentes escalas assim como os esquemas de contagem (*tally charts*), uma vez que a interpretação dos enunciados era uma dificuldade acrescida da turma e, por isso, promoveram-se tarefas que colmataram muitas dessas dificuldades através deste bloco.

## **Português**

No que concerne a área programática do Português, sugeriu-se para esta turma uma abordagem que agregasse todos os domínios e que fosse ao encontro das suas necessidades. Para tal, ao nível do domínio da *Gramática* o par pedagógico pretendeu que, numa fase inicial, os alunos fossem capazes de explicitar regularidades no funcionamento da língua em exercícios de aplicação e em exercícios de revisão, numa fase avançada, particularmente: a identificação de nomes e determinantes artigos (definidos e indefinidos), a sua flexão quanto ao número (singular e plural) e a flexão quanto ao género (masculino e feminino); a mobilização do conhecimento da pontuação ao nível da acentuação gráfica (acento agudo, grave e circunflexo) e o sinal diacrítico (til); e ainda, numa fase final, a compreensão da terminologia intuitiva dos alunos quanto ao significado dos termos “sinónimo” e “antónimo”, no entanto como se trata de um conteúdo um pouco abstrato, os alunos sentiram algumas dificuldades na procura pelo uso correto das palavras pretendidas perante estas situações de aprendizagem, apesar disso, essas dificuldades foram colmatadas com a prática de tarefas.

Relativamente ao domínio da *Iniciação à educação literária* foram incluídos vários estilos textuais como o texto instrucional, o texto narrativo e o texto poético, com maior predominância neste último, uma vez que as opções programáticas deste domínio preconizaram a sua abordagem durante o período de regências do par pedagógico.

No que diz respeito ao domínio da *oralidade* e os respetivos subdomínios da *compreensão do oral* e a *expressão oral*, procurou-se o desenvolvimento dos discursos



orais com correção dos alunos com diferentes finalidades, tendo em conta a situação e o interlocutor no sentido de compreenderem o essencial dos textos escutados e lidos, e, essencialmente, a crescente expansão do vocabulário dos alunos consoante os temas/tarefas apresentados nas aulas de Português.

No que compete a *leitura e escrita* como domínio da área curricular de Português, incidiu-se na leitura de textos diversos, nomeadamente a prática de leitura de pequenos textos narrativos e poemas de forma silenciosa e em voz alta, aliando o desenvolvimento da capacidade de reconto e a realização de inferências de sentimentos e atitudes relativamente a frases com diferentes sentidos. Durante toda a prática pedagógica esteve presente o desenvolvimento da consciência fonológica e operação com fonemas e grafemas uma vez que se trata de uma área prioritária neste nível de escolaridade.

Ainda inserido neste domínio da *escrita* planificaram-se atividades de iniciação à escrita de textos pelo que os alunos, na sua maioria, conseguiram redigir corretamente e com correção, aplicando os conteúdos abordados nas aulas de forma adequada. Para além disso, recomendou-se o treino de ditados e cópias de textos para melhor compreenderem as regras de construção de textos, à medida que elaboraram e aprofundaram conhecimentos na procura de informação relevante para responder e formular questões pertinentes e adequadas.

## **Estudo do Meio**

Relativamente à área curricular de Estudo do Meio, no confere à elaboração de planificações, o par pedagógico regeu-se através do programa de Estudo do Meio, sendo que este se apresenta organizado em blocos de conteúdos, e através das indicações fornecidas pela professora cooperante.

Primeiramente surge o bloco à *descoberta de si mesmo*, com este bloco pretendeu-se que os alunos se tornassem conscientes de si mesmos, auxiliando-os na construção da sua identidade. Neste bloco foi desenvolvido o domínio relativo aos órgãos dos sentidos, localizando-os no corpo e, posteriormente, utilizando-os nas diversas atividades propostas, estas focaram-se na distinção de uma série de objetos através: do cheiro, sabor, textura e forma. Ainda neste bloco foram abordadas algumas das

transformações que ocorrem na idade dos nossos alunos, como por exemplo: a queda dos dentes de leite, este objetivo permitiu uma exploração mais precisa, dando-lhe a conhecer a dentição definitiva, a identificação do nome de cada dente e a respetiva função. *A saúde do seu corpo* foi o segundo conteúdo abordado sendo que foi dada a conhecer a higiene do corpo (higiene diária), alimentar (identificação de alimentos essenciais e menos essenciais ao corpo humano, relembrar a roda dos alimentos, verificar prazos de validade dos alimentos, compreender a importância da água potável e promover a aquisição de práticas alimentares saudáveis).

Em segundo plano surgiu o bloco *à descoberta dos outros e das instituições*, nesta fase foi pretendido que os alunos compreendessem e aplicassem as regras de convivência social, sendo auxiliados pelo memorando de conduta, assim como respeitar os interesses individuais e coletivos. Através de algumas atividades que foram propostas ao longo das semanas de regência, foi pretendido que a turma, autonomamente, recorresse às formas de harmonização de conflitos. O terceiro conteúdo referiu-se aos *modos de vida e funções de alguns membros da comunidade*, nesta fase os alunos realizaram uma entrevista e foi-lhes dado a conhecer vários tipos de profissões. O último objetivo deste bloco intitula-se de *instituições e serviços existentes na comunidade* no qual realizaram uma recolha de dados sobre alguns desses serviços através da internet.

O último bloco abordado nas semanas de regência no âmbito da PES II foi *à descoberta dos materiais e objetos*, no qual foi estudado as propriedades dos materiais e respetivas características.

Cidadania Ambiental foi um tema também abordado ao longo das semanas, conjugando os deveres de um cidadão com a consciencialização das suas ações relativamente ao meio ambiente.

Assim, e de acordo com o programa, os alunos percorreram caminhos que os levaram a descobrir, investigar, experimentar e aprender, aprofundado e consolidando os seus conhecimentos. É através do confronto das suas dificuldades, de experiências com o meio ambiente e das atividades que lhes foram apresentadas, que os alunos vão adquirindo a noção de responsabilidade perante a sociedade e o ambiente.

## **Como foram trabalhadas as áreas de intervenção**

Inicialmente, a professora cooperante enviou-nos todo o tipo de documentação necessária, nomeadamente: planificações (com a identificação de blocos e objetivos para cada mês), o horário da turma, o plano da turma, o projeto educativo, o projeto curricular, assim como colocou o par de estágio a par de todas as atividades que iriam ser desenvolvidas em épocas festivas. Este tipo de documentos foi bastante útil para nos instruir, quer de uma forma mais específica, a nível da turma, quer de uma forma geral, no que respeita a escola.

Aquando da elaboração das primeiras planificações, o par de estágio não ressaltou, explicitamente, a interdisciplinaridade entre as áreas, com o decorrer das semanas de estágio fomos evoluindo as nossas planificações, tanto a nível de escrita como a nível do planeamento das atividades. Este tipo de planeamento refere-se à capacidade de planificar de acordo com: o horário designado para cada uma das áreas, as planificações (blocos e conteúdos) e estabelecer pontes de ligação entre domínios aparentemente afastados.

Na planificação relativa à semana de regência 5 a 7 de janeiro (consultar anexo I), é possível estabelecer vários pontos de articulação entre as diferentes áreas curriculares, sendo que os temas em comum são: as instituições, especificamente os bombeiros, e o inverno como sendo a estação do ano em que nos encontramos. O primeiro tema surge relacionado com a área de Estudo do Meio, encontrando-se relacionada com o bloco *à descoberta dos outros e das instituições*, nesta área é explicitado o seu conceito, respetiva importância e seus conteúdos inerentes. Este tema também se encontra presente na área da Educação e Expressão Físico-Motora essencialmente na fase de aquecimento (sendo que na aula real estendeu-se também à parte fundamental), e na área do Português, através da leitura e interpretação de um texto, contido no manual, intitulado de “Bombeiros”. O tema inverno encontrou-se interligado entre: a área de Expressão Plástica, na realização de um origami de um boneco de neve; área da Matemática, nomeadamente na exploração de diferentes conjuntos, utilizando gorros e cachecóis para agasalhar um boneco de neve; e, por fim, na área do Português, sendo que inicialmente

procedeu-se à formulação de ideias-chave da temática inverno e, de seguida, foi proposto a elaboração de textos seguindo um conjunto de normas previamente estabelecidas.

Desta forma torna-se expressa a interdisciplinaridade entre as diferentes áreas, é de ressaltar que no exemplo identificado foram utilizados dois temas, contudo também poderia ser utilizado um mesmo tema para os três dias, como sucedeu na penúltima planificação realizada. Esta combinação entre áreas nem sempre é de fácil realização e é necessário proceder-se a alguma reorganização do processo de ensino/aprendizagem, pois implica um trabalho continuado e complexo por parte dos mestrandos.

## **CAPÍTULO II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO**

### **Orientação para o Problema e Questões de Investigação**

A orientação para o problema é o suporte necessário para iniciar um estudo. Contudo, dado o cariz da metodologia de investigação adotada e referida ainda neste capítulo, o problema adquiriu mais relevo e pertinência aquando da investigação. O problema direciona, centra e “focaliza a atenção do investigador para o fenómeno em análise” (Clara Pereira Coutinho, 2014, p. 49) e deve, por isso, conter todas as informações necessárias para a sua compreensão.

Dada importância de definir o problema, tornou-se necessário, ainda numa fase embrionária, seleccionar uma área de estudo. A escolha recaiu sobre a área do Estudo do Meio Social, sendo uma preferência pessoal, relativa aos vários conteúdos inerentes a esta área tão interessante. Esta deu-me bastante gozo abordar no 1º ano de Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, nomeadamente no estágio do pré-escolar, ainda que os conteúdos sejam diferentes, foi detetado, nas crianças, uma maior predisposição e interesse para esta área. Desta forma e, servindo por isto de “rampa de lançamento” nesta escolha, procurou-se, primeiramente, uma área ao gosto do investigador.

Posteriormente tornou-se necessária a escolha de um tema mais específico, esta foi uma fase exigente, já que foi necessário procurar um desafio, dada a turma em questão, assim como uma pesquisa alargada de quais os conteúdos a serem abordados na área de Estudo do Meio, relativamente ao ano de escolaridade dessa mesma turma. A definição do problema incidiu num incentivo por parte do investigador, como também numa das dificuldades, da turma manifestadas e observadas ao longo das semanas de observação.

O programa de Estudo do Meio para o Ensino Básico (ME, 2004) divide-se em vários blocos e, ainda que de forma implícita, alguns deles referenciam a Educação Ambiental, no sentido de promover atitudes corretas e ativas, por parte dos alunos, na preservação e melhoria do ambiente.

Esta foi a temática escolhida, a Educação Ambiental, que surge coeso à Educação para a Cidadania. Como referido anteriormente, e transferindo seguimento, os alunos, durante as semanas de observação, apresentaram-se bastante preocupados relativamente à separação dos resíduos nos diferentes ecopontos, presentes na sala de aula.

Nesta fase fez todo o sentido a seleção desta temática, face ao interesse, motivação e talvez curiosidade, por parte dos alunos, em relação às problemáticas ambientais. Partindo desta temática, ainda ela tão vasta, foi necessário focalizá-la e direcioná-la de forma a criar as condições necessárias para que fosse possível não só averiguar os conhecimentos prévios desta turma, mas, também, ampliá-los, com o objetivo de os tornar ambientalmente ativos. Daqui emergiu o tema:

- “Atividades de Cidadania Ambiental com um grupo de crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico”.

Esta temática torna-se importante pois é necessário que os alunos compreendam as conceções mais relevantes inerentes a esta temática e, para que a encarem não como uma área, mas sim como um conjunto de atitudes de cidadania pró-ambientais corretas e educativas. Neste sentido é pretendido sensibilizar os alunos para que estes se tornem cidadãos ativos, de forma a contribuir para um mundo mais sustentável.

Consciente da limitação temporal e do vasto leque de conceitos inerentes são estabelecidas, através do objetivo primordial e como forma de procurar respostas, às seguintes questões orientadoras:

- a)** Quais os conceitos, inerentes à Educação Ambiental, com os quais as crianças estão familiarizadas?
- b)** De que forma as crianças estão sensibilizadas para a proteção do meio ambiente? (estão conscientes dos impactos negativos das suas ações na natureza?)
- c)** Qual o seu contributo enquanto pequenas cidadãs para a proteção ambiental? (as crianças como agentes de mudança ambiental)

É de realçar ainda que, esta temática encontra-se intimamente relacionada com um importante projeto do Agrupamento da escola – “Sou consciente, protejo o ambiente”. Com o tipo de atividades dinâmicas que irão ser propostas ao longo das semanas de regência pretende-se promover e aprofundar, nos alunos, os conhecimentos do meio ambiente em prol da educação para a cidadania.

## Enquadramento teórico

“Diz-me e eu esquecerei,  
Ensina-me e eu lembrar-me-ei,  
Envolve-me e eu aprenderei.”  
**Provérbio chinês**

### **A Educação Ambiental no âmbito da Formação para a Cidadania Educação Ambiental**

#### **a) Conceitos e objetivos**

A Educação Ambiental surge da verificação, por parte do Homem e com o passar do tempo, das mudanças ambientais, apresentando como alguns desses exemplos: a desflorestação, efeito de estufa, desertificação, poluição das águas, ruído entre outras problemáticas. Estas alterações despoletaram, nos indivíduos, um nova abordagem da Biologia, partindo para a tomada de consciência de valores e preocupações, procurando dar resposta a todas as problemáticas ambientais. É em 1970, no «workshop» internacional da Educação Ambiental da UICN em Carson City (localizada nos Estados Unidos da América), que é dada a primeira definição de Educação Ambiental: “processo que consiste em reconhecer valores e clarificar conceitos com o objetivo de incrementar as atitudes necessárias para compreender e apreciar as inter-relações entre o Homem, a sua cultura e o meio biofísico”(Carapeto, 1998 p.21).

Num *workshop*, em 1975, é elaborada a Carta de Belgrado sobre a Educação Ambiental e lançado o Programa Internacional de Educação Ambiental (IEEP) da UNEP/UNESCO. É neste congresso que nos é fornecida a forma como deverá ser entendida a Educação Ambiental:

Um processo que visa formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas a ele ligados, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução das dificuldades atuais, e impedir que elas apresentem de novo. (José de Almeida Fernandes, 1983, p. 23)



Os objetivos estabelecidos, no congresso foram seis, sendo eles:

1. **Tomada de consciência:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais a tomar consciência do ambiente global e dos seus problemas, e sensibilizá-los para estes assuntos.
2. **Os conhecimentos:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais a adquirir uma compreensão fundamental do ambiente global, dos problemas conexos, da importância da humanidade, da responsabilidade e do papel crítico que lhes incumbem.
3. **A atitude:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais, a adquirir os sistemas de valores que incluam um vivo interesse pelo ambiente e uma motivação suficientemente forte para participarem ativamente na proteção e na melhoria da qualidade de Ambiente.
4. **As competências:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais a adquirir competências necessárias à solução dos problemas do ambiente.
5. **A capacidade de avaliação:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais a avaliar as medidas e os programas de Educação Ambiental, em função de fatores ecológicos, políticos, económicos, sociais, estéticas e educativos.
6. **A participação:** ajudar os indivíduos e os grupos sociais a desenvolver sentido de responsabilidade e sentimento de urgência, que garantam a tomada de medidas adequadas à resolução dos problemas do ambiente (Carapeto, 1998 p. 74-75).  
(in textos básicos de Educação Ambiental, ed. INAMB, 1990)

Tendo em vista os objetivos anteriormente supracitados, a Carta de Belgrado permitiu uma projeção da Educação Ambiental que não existia até ali, tornando esta temática urgente e inadiável.

Foi em 1997, Tbilissi, na Geórgia, que se realizou, organizada pela UNESCO, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Segundo Máximo-Esteves (1995), considera-se o acontecimento mais importante para a EA, pois nela se preparam as recomendações, a nível mundial, para implementar e desenvolver. Ainda nesta

conferência foram definidos alguns traços essenciais da Educação Ambiental a desenvolver nas escolas e instituições de ensino formal.

A educação ambiental forma parte integrante do processo educativo. Deveria girar em torno dos problemas concretos e ter um carácter interdisciplinar. Deveria tender a reforçar o sentido dos valores, contribuir para o bem-estar geral e preocupar-se pela sobrevivência do género humano. Deveria obter o essencial da sua força da iniciativa dos alunos e do seu empenho na ação, e inspirar-se em preocupações tanto imediatas como de futuro. (UNESCO, 1980, p.21 cit. por Máximo-Esteves, 1995, p.75)

Um outro marco teórico importante para a compreensão da importância e necessidade da Educação Ambiental é o relatório da Comissão de Brundtland, *O Nosso Futuro*:

O futuro dos nossos filhos depende da nossa capacidade de aprendermos a viver em harmonia com a Natureza e com os outros. Desenvolvimento equilibrado quer dizer que não podemos continuar a satisfazer as nossas próprias necessidades à custa das gerações futuras.

Por todo o mundo se verifica um sentido crescente da urgência de passos radicais para inverter as actuais tendências negativas. As pessoas estão cada vez mais preocupadas com a deterioração do seu ambiente natural e social.

Nota-se uma pressão crescente sobre quem detém a responsabilidade política para uma atuação rápida e enérgica.

Certos desenvolvimentos na Europa ilustram razões para ser optimista. As nações europeias confirmaram que a segurança não pode ser definida só em termos militares. Devemos estabelecer um conceito de segurança que possa lidar com ameaças provenientes da pobreza e degradação ambiental com o mesmo nível de atenção e prioridade que tem sido dado aos perigos de uma guerra.

In *Salvemos a Terra* de Jonathan Porritt, 1991

(Fonte: Cristina Carapeto, 1998, p. 77)

Neste relatório sobressai a necessidade do envolvimento e participação ativa por parte de todas as populações na resolução dos problemas ambientais, alertando para mudança de comportamento e atitudes, de forma a não comprometer a vida das futuras gerações. Segundo Máximo Esteves (1995), o relatório foi considerado um dos mais importantes da década e desenvolve-se em volta de duas questões fulcrais: quais as problemáticas ambientais e respetivas soluções para diminuir o impacto negativo.

Importa agora explicitar, segundo Cristina Carapeto (1998, p. 249), quais os objetivos que se devem cumprir, em prol de ações de Educação Ambiental:

1. *explicar o problema (causas);*
2. *explicar quais as consequências do problema se não assumirem medidas;*
3. *sensibilizar para a necessidade de resolução do problema;*
4. *explicar quais as atitudes que cada um pode tomar nesse sentido;*
5. *explicitar quais as consequências esperadas para o ambiente com essa mudança de atitude;*
6. *induzir, claramente, à mudança de atitude desejada.*

Concordando com a autora, e de forma indiscutível, o cumprimento destes objetivos no âmbito de ações ambientais, teria como resultado meros espetadores da informação, recebendo-a de forma passiva. Um dos focos principais da Educação Ambiental é permitir ao público-alvo experienciar ações, tornando-o ativo e participativo, pois os estudos revelam que é através deste método que poderão ser atingidos melhores resultados. Estes resultados são relevantes tanto a nível de eficácia da receção do conhecimento, como ao nível da mudança de atitudes.

Esta autora defende ainda que as atividades desenvolvidas no âmbito da Educação Ambiental atingem o público-alvo de três formas distintas, sendo elas: cognitiva, sensorial e afetiva. A primeira é aquela que permite ao indivíduo vincular-se ao conhecimento. Se nos focarmos na dimensão educativa e escolar e, como referido anteriormente, ser-lhe-á transmitida toda a informação e conhecimento, supondo que estes a recebam e compreendam na íntegra, não significa que detenham capacidades para agir em prol do conhecimento adquirido. A segunda vertente, relativa aos aspetos sensoriais, distingue-se

pela tomada de consciência, isolando sentidos de forma a apurar os restantes, nas atividades desenvolvidas pelos participantes. O ser humano utiliza o sentido da visão diariamente, este fator, assim como o nosso grande campo de visão, dificultam-nos o verdadeiro sentido da observação, poderíamos, por exemplo, usar um tubo para diminuir a quantidade de elementos observáveis, permitindo-nos ver pouca coisa, no entanto de forma muito mais pormenorizada e atenta. Por fim, a vertente afetiva, interligada à parte emocional de cada indivíduo, esta última perdura na memória por mais tempo pois segue estratégias de dinamização de grupo, aproveitando as relações entre o público-alvo em conformidade com ações para a melhoria da qualidade do ambiente. Estes três parâmetros refletem a evolução do conceito, não só a nível cognitivo, através de noções e conhecimentos mas, também, a nível afetivo, através da adoção de valores e comportamentos novos.

Para Máximo-Esteves (1995), a Educação Ambiental tem como processos educativos mais adequados:

- **Educar acerca do Ambiente** - este processo visa o conhecimento dos vários aspetos do ambiente de acordo com a necessidade de uma correta informação para uma consciencialização informada.
- **Educar no ou através do Ambiente** – é um recurso educativo duplo, isto é, o meio serve para investigar e descobrir autonomamente e, também, como fonte de material verdadeiro.
- **Educar para o Ambiente** – neste processo pretende-se que os alunos sejam capazes de, através do seu conhecimento, tomar decisões, participar ativamente, encontrar possíveis soluções para os problemas ambientais, ou seja, desenvolver junto destes sentimentos de responsabilidade, preocupação e solidariedade.

Resumidamente, encontra-se presente a dimensão dos conhecimentos (Educação Ambiental), o local (tornando o ambiente como um recurso educativo, utilizando-o) e, por fim, referencia os objetivos (encontrando-se inerentes as atitudes, valores e ações).

## **b) O sistema educativo no âmbito da Educação Ambiental**

Antes de mais importa esclarecer a definição de sistema educativo, apoiando na Lei de Bases que regula e orienta a sua estruturação, é “um conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação, que se exprime pela garantia de uma permanente ação formativa orientada para favorecer o desenvolvimento global da personalidade, o progresso social e a democratização da sociedade” (Diário da república, lei nº 46/86 de 14 de outubro de 1986, capítulo I, artigo 1º).

Precedentemente a 1974, o sistema educativo encontrava-se exposto a diferentes mecanismos que geraram um medo da livre expressão, contribuindo para a prática rotineira da função exercida pelos docentes. Segundo Máximo-Esteves (1995) este foi um período de preparação, estudo e adaptação, de forma a surgir nos programas um objetivo educacional claramente definido, como não acontecia até ao 25 de Abril.

Após 1974, ano da revolução democrática (conhecida como a Revolução dos Cravos), surtiram efeitos imediatos na organização do Estado e da Sociedade. No setor da educação, o sistema educativo lucrou com algumas reestruturações, quer ao nível da organização, como ao nível da flexibilidade dos programas. No ensino primário foi introduzida a disciplina de Estudo do Meio Físico e Social, cujo objetivo se focava em “sensibilizar os alunos para o ambiente e problemas ambientais, nomeadamente para o respeito e defesa do meio envolvente” (Máximo-Esteves, 1995, p.81).

Como se tem vindo a referir a Educação Ambiental tem assumido um papel importante na sociedade mas, também, no campo educativo. Foi a 14 de outubro de 1986 que se deu a primeira publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, abrindo, desta forma, a possibilidade da implementação da educação ecológica, para a saúde, para o consumo, entre outras, no âmbito da área da Formação Pessoal e Social. Este documento veio definir os princípios fundamentais que orientam o sistema educativo, é de referir alguns dos pontos essenciais que as ações educativas visam promover:

1. *O desenvolvimento global da personalidade dos indivíduos a quem são dirigidas, como forma de encorajar a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários que saibam valorizar a dimensão humana do trabalho;*

2. *O progresso social e a democratização da sociedade;*
3. *O desenvolvimento de um espírito democrático humanista, aberto ao diálogo e à livre troca de opiniões, promovido por cidadãos capazes de produzir julgamentos críticos e criativos sobre o meio social em que estão inseridos e de se empenharem na sua transformação.*(Uzzell et al., 1998, p. 258)

Portugal passa a possuir um tipo de organização curricular que visa a promoção, nas escolas portuguesas, de uma Educação Ambiental. A LBSE dá forma à sensibilização do Estado Português para com o ambiente e, surge então, na Constituição da República Portuguesa (na alínea e) do art. 9.º), a tarefa fundamental do Estado que visa “proteger e valorizar o património cultural do povo português, defender a natureza e o ambiente e preservar os recursos naturais” (Máximo-Esteves, 1995, p.82).

### **A Educação Ambiental no 1º Ciclo**

No 1º Ciclo do Ensino Básico, a Educação Ambiental encontra-se associada à área disciplinar de “Estudo do Meio”, sendo que agregadas a esta apresentam-se várias disciplinas: Ciências da Natureza, História, Geografia, Etnografia, Biologia, entre outras. O Estudo do Meio surge então como uma “área de abertura para o mundo, para a diversidade da realidade física e social, para a riqueza de conhecimentos e experiências que possam fazer «crescer» no aluno a compreensão do mundo em que vive” (Roldão, 1995, p.16). Deste modo, é pretendido facilitar a compreensão das inter-relações entre o meio ambiente e o ser humano.

Como sugere Roldão (1995) esta área assenta em pressupostos metodológicos de exploração e descoberta (como podemos constatar nos blocos temáticos que se designam sempre por “À descoberta de ...”), trasladando, o aluno assume-se como construtor do seu conhecimento. Por outro lado, a área de Estudo do Meio promove o desenvolvimento da personalidade do aluno, contribuindo para o seu enriquecimento enquanto pessoa. Neste parâmetro encontra-se agregada a componente afetiva, através do interesse e curiosidade para com os temas de estudo. Finalmente, surge nesta área as competências no âmbito do desenvolvimento da cidadania, “na medida em que, quer os

conteúdos temáticos, quer as opções metodológicas, são conducentes ao desenvolvimento consciência e das práticas da vivência democrática” (Roldão, 1995, p.33).

O programa de Estudo do Meio estrutura-se em seis grandes blocos temáticos: 1. *À descoberta de si mesmo*; 2. *À descoberta dos outros e das instituições*; 3. *À descoberta do ambiente natural*; 4. *À descoberta das inter-relações entre espaços*; 5. *À descoberta dos materiais e dos objetos* e, por último, 6. *À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade*.

Ainda no que confere ao programa, no âmbito da Educação Ambiental, este contém dois blocos de conteúdo (bloco 3 - “À descoberta do ambiente natural” e bloco 6 - “À descoberta das inter-relações entre a natureza e a sociedade). Importa referir que o 3º Bloco se destina a todos os anos de escolaridade referentes ao 1º Ciclo do Ensino Básico. Ao invés o 6º bloco, destina-se aos alunos do 3º e 4º anos e tem como intenção aprofundar conhecimentos anteriores, assim como analisar os impactos da ação humana na Natureza. É de acrescentar que este último bloco visa a promoção de atitudes corretas e ativas, por parte dos mais pequenos, na preservação e melhoria do ambiente, assim como na resolução das problemáticas ambientais.

A Educação Ambiental, para além do programa, poderá ser abordada em atividades interligadas a dias comemorativos relacionados com o ambiente (como por exemplo: Dia Nacional da Água, Dia da Árvore, entre outros), permitindo uma abordagem menos formal, contudo educativa e didática.

A temática da Educação Ambiental requer um enfoque interdisciplinar, agregando profissionais de diversas áreas do conhecimento, porém, no que respeita o 1º Ciclo do Ensino Básico, funciona em regime de monodocência.

A Educação Ambiental é uma das problemáticas mais preocupantes e atuais, sendo necessária a sua integração nas escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico, pois, se os alunos, precocemente, forem conscientes das várias questões ambientais, mais rápido se dá o processo de aquisição de conhecimentos e consequentemente adotam as medidas necessárias à preservação do meio ambiente. A colaboração do aluno é um fator

determinante, juntamente com o papel desempenhado pelo professor, através da aprendizagem com significado.

### **Educação e o Papel do professor**

Nos dias de hoje já nos é possível aceder a uma maior quantidade de informação sobre esta temática tão vasta, assim como surge uma preocupação, do ponto de vista de vários autores, no fornecimento de informação relevante às crianças, na contribuição para a promoção de um desenvolvimento sustentável. Este “pressupõe uma mudança de valores e de atitudes em relação ao meio ambiente” (Uzzell et al., 1998, p.17) fornecendo aos alunos, através da educação, uma perspetiva das relações dos recursos naturais e humanos e do progresso e ambiente.

Para ocorrerem essas alterações é necessário um meio de transmissão de conhecimentos e práticas que guiem os indivíduos a construir a Educação Ambiental, a sua construção é possível através de dois conceitos que, se interligam, o ensino e a educação. Estes são processos cada vez mais sinónimos e que se complementam no âmbito da Educação Ambiental, resultando como formas de transmissão de conhecimentos e aprendizagens, contribuindo para a formação geral e integral dos indivíduos.

Unindo os dois conceitos anteriormente referidos, surge o papel desempenhado pelo professor, sendo o responsável em proporcionar “condições pedagógico-didáticas” (Máximo-Esteves, 1995, p. 86) que permitam aos alunos construir conhecimento. Segundo Máximo-Esteves (1995) a necessidade de formação de professores para incrementar a qualidade do ensino-aprendizagem, no âmbito da Educação Ambiental, foram uma das principais preocupações que foram surgindo nas conferências internacionais. Foi em 1969 que, a pedido da ONU, se criou em Portugal a primeira comissão para debater acerca das questões ambientais.

No que respeita a formação de professores e com o objetivo de intensificar e coordenar as atividades do nosso país, no domínio do ambiente, foi criado em 1971 a CNA (Comissão Nacional do Ambiente). Segundo Máximo-Esteves (1995), este foi o organismo responsável por promover iniciativas relacionadas com o meio ambiente,



tanto a nível nacional como internacional. Após várias reformulações, este órgão foi extinto em 1981, tendo como seguimento um período de reorganização. Foi em 1987 que as competências da CNA foram transferidas para o INAMB, que foi abolido e substituído pelo IPAMB, no ano de 1993.

O INAMB e o IPMB tiveram um papel preponderante na formação de professores, isto é, o INAMB incrementou a realização de projetos de educação ambiental, tendo desenvolvido algumas ações:

- em conjunto com as então denominadas Direções-Gerais do Ensino do Ministério de Educação abriu concurso para candidaturas de financiamento a projetos de educação ambiental a desenvolver nas escolas,
- e divulgou esses projetos, os seus objetivos e os processos metodológicos que, na prática e pela prática, se foram ensaiando e avaliando; esta divulgação foi feita através de uma publicação e série que, a pedido dos professores interessados, era enviada gratuitamente para as escolas. (Máximo-Esteves, 1995, p.92)

O IPAMB para além destas iniciativas passa a organizar ainda seminários e encontros nacionais de Educação Ambiental, nos quais, todos os professores poderão participar. Estas organizações partem do interesse de escolas/professores interessados em apoio e formação na área da Educação Ambiental o que representa uma mais-valia para o docente e respetivos alunos.

Partimos agora para o papel, que pensamos ser o mais correto, desempenhado pelo professor no âmbito da Educação Ambiental.

A situação ambiental que nos envolve é ressaltada, de uma forma geral, pelo nosso sentido da visão, então uma das primeiras situações a desenvolver, junto dos alunos, deve partir da leitura que estes fazem do ambiente que os rodeia. Esta é uma das formas de construção do conhecimento, menos formal, relaciona e aproxima através das experiências individuais/coletivas dos alunos, não existindo uma imposição explícita de conteúdos. Segundo Delors (1996) os docentes encontram-se mais empenhados e motivados quando fazem parte da comunidade onde ensinam, pois encontram-se mais

sensibilizados para as preocupações dessa mesma comunidade. Não quererá isto dizer que não seja possível a um professor empenhar-se mesmo que não pertença à comunidade que ensina, é importante “reforçar a ligação entre a escola e a comunidade local pois constitui um dos principais meios de fazer com que o ensino se desenvolva em simbiose com o meio” (Delors, 1996, p. 140). A finalidade desta temática procura não remediar ou dirigir a atitude dos alunos mas, pelo contrário, ensiná-los a refletir por si próprios.

No nosso percurso educativo deparamo-nos, muitas vezes, com uma enorme quantidade de informações emitidas pelos docentes, mas será este o caminho mais viável no que toca à Educação Ambiental? A análise de alguns textos permite concluir que não será esta a via mais ajustada, mas sim a colocação, à disposição dos discentes, de conhecimentos necessários à sua vida futura e desenvolver nestes a capacidade de atuar de acordo com o que é esperado, tirando benefícios para si próprio e para os que o rodeiam.

Este tipo de perspectiva de ensino encontra-se intimamente relacionada com a aprendizagem experimental e reflexiva das ciências, na qual assumem destaque os processos de construção do conhecimento e a qualidade do pensamento reflexivo. O ensino experimental faz referência ao professor como um “agente fundamental de estimulação e mediação das interações da criança com as evidências e com os seus pares” (Veiga, 2003, p.48). Importa salientar segundo Veiga (2003), que este processo de ensino parte de questões e problemas, como sugere o nosso estudo, que se pensam ser estimulantes e significativos, de forma a criar uma atmosfera prazerosa e envolvente para os alunos.

Cabe aos docentes abordar não só as áreas curriculares mas todo o tipo de conhecimento necessário à vida futura dos seus alunos, não devendo por isso contentar-se apenas com o conteúdo programático. Torna-se então imprescindível, do ponto de vista da docência, não só ações e projetos de Educação Ambiental mas, também, a procura de fontes de informação para adquirir bases mais sólidas para o desenvolvimento de um ensino muito mais produtivo e alargado.

Contudo, no que respeita ao papel desempenhado pelo professor, estão adjacentes obstáculos no ensino da Educação Ambiental, como por exemplo a atitude, conhecimentos sobre os temas ambientais e os conhecimentos pedagógicos. Depreendem-se aqui diferentes fatores, inicialmente, é fundamental, por parte do docente, um profundo conhecimento desta temática e de todos os conceitos a ela inerentes (conhecimento de conteúdo), posteriormente, é inevitável ser detentor de uma sensibilidade capaz de cativar e conduzir os alunos a uma participação ativa e consciente face ao meio ambiente (conhecimento pedagógico). A dimensão da Educação Ambiental emerge da Educação Humana, procurando criar uma aproximação entre os indivíduos e a natureza, transpondo para contexto educativo, se o docente atentar todos os aspetos essenciais e aproximar os conteúdos ao dia-a-dia dos seus alunos, estará então a facilitar o processo de ensino-aprendizagem, resultando num ensino adequado desta temática ambiental.

Este papel desempenhado pelo professor confere-lhe responsabilidade, é esperado que oriente os seus alunos de forma a estes, autonomamente, elaborarem os seus próprios conceitos e conclusões acerca da Educação Ambiental, segundo uma pedagogia construtivista. Este tipo de pedagogia desenvolve o pensamento, e “envolve a interação entre o aluno e qualquer experiência de aprendizagem apresentada, seja observação, seja explanação ou trabalho realizado pelo aluno” (Santos, 2002, p.29), este é um tipo de conhecimento pela construção.

O docente deve orientar os seus alunos, sem impor, permitindo-lhes expor as suas ideias acerca desta temática, tonando-os assim “participantes da construção do seu próprio conhecimento” (Fosnot, 1996, p.87).

Para que este processo seja possível o docente deve ter consciência da importância atual e futura da abordagem da temática da Educação Ambiental, procurando, quando necessário, ajuda e informação. Como não poderia deixar de o ser parte da boa vontade, do entusiasmo e das preocupações que o docente deverá ter perante as questões ambientais.

Porém, é necessário que aprendam, de forma contínua, sobre a problemática, que envolve: processos, metodologia e prática, preparando os cidadãos. Este será um bom

investimento futuro, apelando a uma mudança de comportamento necessária perante a realidade dramática e urgente com a qual nos deparamos nos dias de hoje. Importa agora mencionar que a cidadania implica “direitos, mas também deveres, ações, qualidades, méritos e opiniões que são consequência da relação quer entre o Estado e os indivíduos, quer destes entre si” (Cardona et al., 2011, p.36). O professor tem a responsabilidade de formar cidadãos ativos, responsáveis e conscientes dos seus direitos e deveres enquanto membros da sociedade. Esta responsabilidade social envolve a forma como cada aluno exerce a sua cidadania, desenvolvendo valores, atitudes e comportamentos justos e corretos em relação à vida social, moral e política.

No que refere à preparação dos professores no domínio ambiental, como revelam alguns estudos, a situação portuguesa, deixa bastante a desejar. Estes não se encontram, ainda, bem preparados para abordar situações complexas, pois a Educação Ambiental para além de exigir um conhecimento vasto implica, também, valores morais e sociais. Visto deste panorama, o professor não poderá tornar os conteúdos desta temática em meros exercícios escolares, deve recorrer à realidade atual, futura e próxima, como forma de cativar os alunos.

O candidato a professor deveria ter uma formação pluri e interdisciplinar que o fizesse abarcar os objetivos para a Educação Ambiental, tentando através dessa aprendizagem obter um equilíbrio entre a formação científica básica e vasta, uma iniciação às ciências da educação e uma aprendizagem de animador. (José de Almeida Fernandes, 1983, p. 114)

Este autor leva a bom porto a valor da E. A. exigindo do professor credibilidade e autenticidade nesta abordagem, implicando, como forma de complementar ideias anteriormente expostas, saber fazer e saber transmitir o seu conhecimento, necessitando de uma aprendizagem contínua e constante. Esta é a obrigação pedagógica de qualquer docente inspirar comportamentos cívico-ambientais corretos.

Neste campo é imprescindível a sensibilização dos docentes, sendo que deverá ser alargada a três domínios principais: a conservação, proteção e melhoria do ambiente. *Isto implica que cada formador possua uma ética ambiental que não seja simplesmente*

*teórica mas que impregne os atos do seu quotidiano.* (José de Almeida Fernandes, 1983, p. 116) O conhecimento profundo e corretamente científico do meio que nos rodeia é um dos elementos indispensáveis para o êxito do papel de um professor.

### **Papel da Escola na Promoção de Valores Ambientais**

Desde sempre a escola desempenha, na vida do Homem, um papel essencial. A escola surge à criança como um primeiro espaço social, será neste local que irá aprender a ser um indivíduo com responsabilidades perante a comunidade.

“A escola é um lugar de aprendizagem social” (Postic, 1992, p.35). Quer isto dizer que este contexto educativo influencia o desenvolvimento pessoal da criança e a construção da sua personalidade. A escola objetiva assim a preparação das crianças para enfrentar e resolver problemas que poderão surgir na sua vida futura, formando alunos participativos, com iniciativa, autonomia e críticos.

A escola constitui um importante contexto para a aprendizagem e o exercício da cidadania e nela se refletem preocupações transversais à sociedade, que envolvem diferentes dimensões da educação para a cidadania, tais como: educação para os direitos humanos; educação ambiental/desenvolvimento sustentável; educação rodoviária; educação financeira; educação do consumidor; educação para o empreendedorismo; educação para a igualdade de género; educação intercultural; educação para o desenvolvimento; educação para a defesa e a segurança/educação para a paz; voluntariado; educação para os media; dimensão europeia da educação; educação para a saúde e a sexualidade. (ME, 2013, p. 1)

É importante que a escola, enquanto instituição tenha um papel importante na “formação da consciência coletiva e que esse processo se dá através do levantamento e da discussão de problemas locais, tanto em relação ao ambiente como as outras questões sociais” (Goettems, 2006 cit. por Ferreira, 2011, p.33 - artigo).

Segundo Krasilchik (1986, cit. por Ferreira, 2011, p. 37), no âmbito da Educação Ambiental, “menciona que apenas uma sólida base de conhecimentos não é suficiente para gerar envolvimento e participação”. É necessário que a escola proporcione aos seus alunos a capacidade de observar, discutir, e tomar decisões sobre as problemáticas ambientais com o objetivo que estes se tornem conscientes relativamente ao papel que devem desempenhar enquanto cidadãos. Neste aspeto é importante o envolvimento dos professores através da abordagem das aulas.

A escola possui um papel de destaque no dia-a-dia as crianças, sensibilizando-as e levando-as a respeitar o meio ambiente, seja através dos seus docentes ou de projetos educativos. Atualmente, as questões ambientais fazem parte do dia-a-dia do contexto escolar, possibilitando a observação de comportamentos e experiências, por parte das crianças, a fim de favorecer o tema do trabalho que aqui é apresentado.

Segundo um documento redigido por um grupo de trabalho reunido sob a égide da Comissão Nacional da UNESCO (2006) identifica as escolas como sendo a área de intervenção prioritária, num país como Portugal, na entrada para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. A DEDS pretende proporcionar, a todos, o acesso à educação e a fomentação de práticas sociais, económicas e políticas que se compatibilizem com o uso sustentável dos recursos, implicando mudança, por parte da sociedade. Nas escolas decorrem então várias iniciativas, no âmbito da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, apontando como exemplos: Agenda 21 Escolar, Castro Verde Sustentável, Ecocasa, Eco-escolas, Jovens Repórteres para o Ambiente, Rede de Projetos do Programa Ciência Vida, Rede Educação do Consumidor, entre outros. Existem ainda, no documento da UNESCO, projetos em emergência que são referidos pela sua pertinência: Projeto *Carta da Terra*, Projeto *O ambiente é de todos, vamos usar bem a energia*, entre outros. É de salientar que o lançamento da DEDS foi tido em vista, como um ponto de viragem, pois em Portugal existiam lacunas a nível do apoio político.

## Metodologia de Investigação

Para o bom desenvolvimento de uma investigação é necessário encontrar o caminho metodológico mais adequado. Através desta, a obtenção de conhecimentos científicos e a sua orientação são processadas de forma descomplicada pelo investigador.

A metodologia de investigação que melhor se ajusta ao contexto e respetivo público é a qualitativa, a mais utilizada no campo das Ciências Sociais e Humanas e visa a compreensão dos comportamentos e atitudes partindo da perspetiva dos sujeitos da investigação.

Como afirma Denzin & Lincoln (1994, *cit. por* Coutinho, 2014, p.328) “estuda-se o problema em ambiente natural”, implicando então, ao investigador, um dispêndio de tempo, no contexto educativo, bastante significativo. Esta preocupação na compreensão dos contextos é um dos parâmetros de destaque no campo do investigador qualitativo, pois assumimos “que o comportamento humano é significativamente influenciado pelo contexto em que ocorre”, (Bogdan & Biklen, 1994, p.48) sendo por isso necessária a sua proximidade com o ambiente de estudo.

A metodologia qualitativa apresenta-se de forma descritiva, a palavra escrita assume então um papel significativo pois os dados recolhidos, através essencialmente da observação, devem ser minuciosos e narrativos, para que permitam a recolha de todo o tipo de informação relevante para a compreensão do problema central.

Uma outra característica que lhe confere particular interesse é o processo em si, sendo que este é proeminente em relação aos resultados obtidos, pois o investigador foca-se na compreensão deste, mediante as experiências e significados dos participantes.

O modo como são processados os dados recolhidos, no âmbito da metodologia qualitativa, reflete não apenas o rigor mas, também, a preocupação relativa ao modo como os indivíduos compreendem os significados, tendo como objetivo compreender “aquilo que *eles* experimentam, o modo como *eles* interpretam as suas experiências e o modo como eles próprios estruturam o mundo social em que vivem” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 51). De seguida, abordaremos a estratégia investigativa para o desenvolvimento desta investigação qualitativa.





## Investigação-ação

O método de investigação-ação foi o mais adequado ao problema inerente ao estudo que desenvolvemos. Partindo da palavra “investigação” transmite-nos a ideia de compreensão, de pesquisa, a segunda parte “ação” pressupõe-se de imediato que implica um conjunto de atividades, atitudes e/ou comportamentos em prol de algo. Tomando como seguimento as características deste tipo de método qualitativo, podemos afirmar que se trata de uma investigação que tende a desenrolar-se de acordo com o ritmo da ação pedagógica em contexto sala de aula, nunca se intitulando como concluída.

Amadurecendo este conceito, a investigação-ação consiste na “recolha de informações sistemáticas com o objetivo de promover mudanças sociais” (Bogdan & Biklen, 1994, p.292). Quer isto dizer que cabe ao investigador reunir continuamente todos os dados pertinentes, envolvendo-se ativamente no propósito da investigação, com vista à mudança, sendo esta ligada a fatores sociais e/ou humanos. Existe, desta forma, duas linhas de força nesta definição, “o desejo de melhorar a qualidade do que ocorre numa determinada situação e a necessidade, para tal, de investigar essa situação” (Lídia Máximo-Esteves, 2008, p.18).

De acordo com Coutinho (2014) podemos sintetizar o método da investigação-ação em apenas quatro palavras: **situacional, interventiva, participativa, auto avaliativa**.

- **Situacional**, porque visa o diagnóstico e a solução de um problema encontrado num contexto específico;
- **Interventiva**, porque não se limita a descrever um problema social mas a intervir: a ação tem de estar ligada à mudança, é sempre uma ação deliberada;
- **Participativa**, no sentido em que todos os intervenientes são coexecutores na pesquisa, ou seja é levada a cabo por um “investigador coletivo”;
- **Auto avaliativa**, na medida em que as modificações vão sendo continuamente avaliadas, com vista a produzir novos conhecimentos e a alterar a prática (p.366).

Estas características estiveram presentes no nosso estudo, sendo que foram inicialmente observados comportamentos menos adequados relativamente à separação de resíduos, por parte dos alunos na sala de aula, o que desencadeou o diagnóstico deste

problema e a tomada de decisões para a resolução do mesmo. Como será possível de compreender no capítulo da descrição das tarefas/análise de dados, no âmbito da Educação Ambiental em prol de uma Educação para a Cidadania, alunos e professoras estagiárias intervêm, através de diferentes papéis, numa mesma realidade, com o objetivo de melhorar a qualidade da ação. Nas primeiras tarefas desenvolvidas surgiram algumas descobertas, através das quais foi possível compreender que não se encontravam corretamente ajustadas e adaptadas ao que era pretendido, desencadeando um pensamento reflexivo e estratégias de ação que visassem modificações. Este foi um processo que se repetiu ao longo das semanas de intervenção. Todas as tarefas realizadas pelos alunos foram avaliadas com o objetivo de compreender quais as suas dificuldades assim como de corrigir práticas. Então estamos perante um estudo em espiral ou cíclico, na qual a teoria e a prática andam “de mãos dadas”, com o propósito de produzir não apenas conhecimento e mudança, bem como, “questionar as práticas sociais e os valores que as integram com a finalidade de explicá-los” (Latorre, 2003, cit. por Coutinho, 2014, p. 368).

Como refere Coutinho (2014) esta estratégia investigativa contempla várias etapas, pertencentes à espiral, as quais estiveram presentes ao longo da nossa investigação: planejar, atuar, observar e refletir, possibilitando ao investigador estudar e analisar, detalhadamente, o conjunto de interações ocorridas durante estes processos. Importa também explicitar a importância de cada uma delas para uma melhor aproximação do leitor para com o estudo. O **planeamento** é a primeira etapa e, visto tratar-se de um estudo que se encontra focado no contexto educativo, o professor assume o papel de investigador, planificando, de acordo com o ano de escolaridade da sua turma, de forma a captar e a desenvolver conhecimentos. Esta deverá ser flexível, permitindo a adaptação de imprevistos. A **atuação** deve ir de encontro, na sua maioria, com o que foi planificado e refere-se ao papel desempenhado pelo professor (comportamentos, estratégias e atitudes). A **observação** tem como objetivo “compreender melhor o fenómeno em estudo” (Coutinho, 2014, p. 331) no contexto natural dos alunos, a escola. Este parâmetro é intencional e permite a recolha de evidências que permitam ao professor registar e avaliar. Por fim, a última etapa do ciclo, a

**reflexão**, permite ao professor analisar cuidadosamente o que foi desenvolvido, visando possíveis reajustes no seu planeamento. Consoante os resultados obtidos, a prática deve ser melhorada, servindo de base para uma nova planificação e para transferir seguimento a outro ciclo.

Nesta sequência a investigação-ação pretende “operar mudanças nas práticas tendo em vista alcançar melhorias nos resultados de intervenção” (Coutinho, 2014, p. 370). Focalizando, o papel assumido pelo professor-investigador é contribuir para melhorar a sua prática profissional, assim como ampliar o seu conhecimento através deste tipo de investigação.

### **Participantes**

O presente estudo teve como participantes uma turma, de 25 alunos, do 2º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico. Esta seleção dos participantes foi realizada de forma aleatória pelos professores responsáveis pelo Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. A faixa etária desta turma é compreendida entre os 7 e os 9 anos de idade.

No decorrer das implementações, todos os alunos participaram nas atividades desenvolvidas com a respetiva autorização de cada um dos Encarregados de Educação (consultar anexo II). Estas atividades foram processadas por vezes de forma individual, nomeadamente no preenchimento de inquéritos, e outras em pequenos grupos, sendo que a participação manifestada pelos alunos foi ativa e voluntária.

O único motivo que levou, ocasionalmente, algum dos alunos a não realizar as atividades propostas foi a falta de comparência por motivos pessoais.

### **Instrumentos de recolha de dados**

Definido o problema e a respetiva metodologia de investigação, o passo seguinte depreende-se com a recolha de dados. Nesta fase serão identificados quais os instrumentos que foram utilizados para a recolha de informação, fundamentado cientificamente, através de autores. É necessário uma escolha ponderada dos

instrumentos a utilizar, para que sejam reunidos dados suficientemente consistentes em relação ao problema que pretendemos determinar.

#### - Observação participante

A observação “é baseada naquilo que o observador vê e ouve” (Denzin, 1989; Flick, 1998; cit. por Coutinho, 2014, p.136). Caso o investigador interaja com os participantes diz-se observador participante, caso contrário, é um observador não participante ou externo, podendo afirmar que ambos os tipos de observadores fizeram parte do nosso estudo.

Este tipo de técnica permitiu-nos um conhecimento direto de todos os fenómenos que ocorreram na sala de aula. Partindo do contexto, temos então acesso a um “mundo” vasto de dados observáveis, nomeadamente, os participantes e as suas interações.

#### - Notas de campo

As notas de campo são todos os dados recolhidos, ideias, pensamentos, reflexões, que “podem originar em cada estudo um diário pessoal que ajuda o investigador a acompanhar o desenvolvimento do projeto” (Bogdan & Biklen, 1994, p.151). Esta técnica permite não só melhorar a qualidade de escrita de qualquer investigador como também de torná-lo consciente relativamente aos dados. É de realçar que as notas de campo devem ser precisas, pormenorizadas e extensas, de forma a tornar o uso deste instrumento bem-sucedido.

#### - Fotografia/vídeo

No decorrer deste estudo, foram realizados alguns registos fotográficos e um vídeo de uma sessão de esclarecimento como forma de auxílio de outros registos efetuados. A presença da máquina fotográfica não interferiu de forma alguma com o desenvolvimento das atividades, pois os participantes encontravam-se empenhados na tarefa proposta e, quando detetada por estes, mostraram-se indiferentes à sua presença.

As fotografias foram retiradas em alturas distintas e sem aviso prévio, com o objetivo de registrar ações/momentos interessantes, permitindo ao investigador rever e analisar a qualquer altura, da investigação, esses mesmos acontecimentos.

De acordo com Coutinho (2008), “a fotografia é uma técnica de excelência na investigação-ação, na medida em que se converte em documentos de prova da conduta humana com características retrospectivas e muito fiáveis do ponto de vista da credibilidade”.

#### - Inquérito por questionário

Um dos instrumentos de recolha de dados mais recorridos pelos investigadores no âmbito das Ciências Sociais é o inquérito, adquirindo o estatuto de instrumento poderoso. Esta técnica pode “incidir sobre atitudes, sentimentos, valores, opiniões ou informação factual” (Coutinho, 2014, p.139), e surge “como o substituto de uma observação muito difícil ou impossível” (Ghiglione & Matalon, 2001, p.13), como por exemplo, os casos em que a observação direta exija uma duração excessivamente prolongada.

O inquérito visa a obtenção de respostas, fornecidas pelos participantes, “mas sem a intenção explícita de modificar a situação na qual atua o investigador” (Ghiglione & Matalon, 2001, p.8) e pode ser realizado com recurso a entrevistas ou questionários.

O nosso estudo recorre ao inquérito por questionário e, de acordo com Ghiglione & Matalon (2001), são definidas algumas etapas: definição de um tópico, a construção do questionário e a formulação das questões (p.108). A primeira etapa depreende-se com a necessidade de definirmos, com exatidão, o que procuramos, isto é, o que nos leva a ambicionar a colocação de questões aos participantes. O questionário deve fazer parecer, ao participante, uma troca de palavras, de forma natural e encadeada, utilizando um vocabulário adequado e adaptado a cada caso. Relativamente ao formato da formulação de questões, “o questionário permite inúmeras possibilidades que devem ser determinadas por questões como a literacia, o nível etário, o tempo de resposta que exige, a natureza do conteúdo que versa...” (Coutinho, 2014, p.140).

No presente estudo, os alunos responderam a onze questões, sendo que foram realizadas, na sala de aula, num bloco de 90 minutos. Visto o tema central ser comum a todas as questões, e de forma a evitar a monotonia na sua realização, as questões, na sua forma, surgem variadas, como definem Ghiglione & Matalon (2001):

- As questões abertas às quais a pessoa responde como quer, utilizando o seu próprio vocabulário, fornecendo os pormenores e fazendo os comentários que considera certos;
- As questões fechadas, onde se apresenta à pessoa, depois de se lhe ter colocada a questão, uma lista preestabelecida de respostas possíveis dentre as quais lhe pedimos que indique a que melhor corresponde à que deseja dar. (p.115)

O tipo de perguntas presentes no questionário dá preferência a opiniões e gostos dos participantes, procurando compreender atitudes.

Em síntese, o questionário é um processo complexo e tem como objetivo “fornecer ao investigador informação detalhada e profunda sobre um dado tópico devendo por isso ser realizada junto de sujeitos cuidadosamente selecionados” (Coutinho, 2014, p.139).

### **Plano de ação do estudo**

Apresentamos de seguida um quadro representativo do plano de ação de todas as etapas realizadas ao longo da investigação, sendo que se encontra estruturado por meses. Esta sequência do plano de ação facilitou-nos a organização e estruturação do estudo.

**Quadro 1 – Plano de Ação do Estudo de Investigação**

2014	outubro	novembro	dezembro
Observação do contexto educativo			
Pedidos de autorização aos encarregados de educação			
Escolha do tema de investigação			
Formulação das questões/objetivos			
início da pesquisa bibliográfica			
Proposta das atividades a implementar			
Planificação das atividades			
implementação das atividades			

De outubro de 2014 a agosto de 2015 a presente investigação passou por diferentes fases, desde a planificação, passando pela intervenção até à conceção do relatório.

O mês de outubro condescendeu à fase de reconhecimento, na qual foi possível compreender e identificar o contexto onde iria implementar a Prática de Ensino Supervisionada II, na qual iria desenvolver o meu estudo de investigação. No decorrer desta primeira fase foi possível detetar, nos alunos, quais as suas potencialidades e dificuldades, assim como compreender o gosto da turma relativamente à área de Estudo do Meio Social. Foi nesta altura que detetei, uma das dificuldades manifestadas pela maior parte dos alunos: esta recaiu na separação dos resíduos nos diferentes caixotes presentes na sala de aula. Deste modo, iniciei a construção do estudo com a formulação de algumas questões e objetivos que seriam importantes para a base do estudo, no âmbito de um tema que abarcasse a Educação Ambiental de base cidadã.

Seguiu-se então a fase de implementação simultaneamente com a pesquisa bibliográfica. Estas planificações tinham como objetivo ir de encontro às questões anteriormente formuladas, sendo acompanhadas pela professora cooperante e pelo

professor orientador. No decorrer destas senti, por vezes, a necessidade de recorrer a reformulações das atividades planeadas para que se adequassem o mais possível às necessidades apresentadas pelos alunos.

2015	jan.	fev.	mar.	abr.	ma.	jun.	julh.	ag.	set.	out.	nov.	dez.
Proposta das atividades a implementar												
Planificação das atividades												
Implementação das atividades												
Análise de dados recolhidos												
Elaboração do relatório												

2016	janeiro	fevereiro
Elaboração do relatório		

A recolha de informação foi um fragmento imprescindível tanto para a escolha correta das atividades como para a compreensão das temáticas que poderia abranger no âmbito da Educação Ambiental.

Numa fase final, procedi à análise de dados, onde foram analisados todos os dados recolhidos durante a ação, bem como as descrições (diários reflexivos e notas de campo) das intervenções educativas. Posteriormente concretizei as conclusões do estudo.



## Apresentação e análise de dados/análise de resultados

### Atividades desenvolvidas

As atividades implementadas ao longo de todo o estudo foram, previamente, planeadas de forma rigorosa e atenta, tendo por base os objetivos a que nos propusemos inicialmente e a caracterização da turma.

No início das implementações foi-nos concedido um período de três semanas de observação, facilitando a aproximação com os participantes e consequentemente a compreensão de quais os tipos de atividades que poderiam ser mais adequadas de implementar.

Dada a faixa etária dos participantes, inseridos numa turma de 2º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico, o seu nível cognitivo ainda se encontra numa fase mediana, sendo por isso questionável a sua forma de pensar em conformidade com o agir. A nível da escrita estes participantes ainda se encontram numa fase embrionária, ainda que o seu campo lexical já seja bastante avançado, o que poderá influenciar alguns dados.

Como referem Bogdan e Biklen (1994) a “análise de dados é o processo de busca e de organização sistemático de transcrição de entrevistas, de notas de campo, e de outros materiais” (p.205), permitindo aumentar a compreensão, relativamente ao que foi realizado.

O seguinte quadro apresenta as tarefas desenvolvidas, por ordem cronológica:

**Quadro 2 - Tarefas realizadas e datas de implementação**

Tarefas	Datas de implementação
1 - Ficha diagnóstica	5 de novembro de 2014
2 – Nós e os ecopontos	10 de novembro de 2014
3 – Reutilizar para nos instrumentos tocar!	12 de novembro de 2014
4 – Observando meios ambientes	24 de novembro de 2014
5 – Sessão de esclarecimento - CMIA	1 de dezembro de 2014
6 – Ficha de trabalho	2 de dezembro de 2014
7 – Quem quer ser cidadão?	6 de janeiro de 2015

No decorrer das atividades desenvolvidas o nosso objetivo primordial foi, na sua implementação, contribuir para que os alunos ampliassem e consolidassem o conhecimento que lhe foi transmitido. Através da Educação Ambiental em conjunto com a Educação para a Cidadania ambicionámos proporcionar aos participantes um aumento dos níveis de consciencialização e uma mudança de atitudes e comportamentos.

Acreditamos por isto que “as crianças podem agir como importantes catalisadores de mudança tanto no meio familiar como na comunidade, transmitindo conhecimento ambiental e influenciando as atitudes e comportamentos” (Uzzel et al., 1998, p. 22). De forma a alicerçar o conhecimento, surgem alguns conceitos relevantes no Ensino da Educação Ambiental no âmbito da Formação para a Cidadania, tais como:

❖ Educação Ambiental

A educação ambiental é entendida em geral como um processo interdisciplinar de desenvolvimento de uma cidadania consciente e conhecedora do ambiente tanto nos seus aspetos naturais como nos que são construídos e alterados pelo homem. Esta tomada de consciência e este conhecimento são vistos pelos responsáveis pela educação ambiental como as bases para a resolução dos problemas ambientais causados pela actividade humana e dos conflitos de valores que tantas vezes tornaram estes problemas insolúveis, constituindo também medida profiláctica contra o aparecimento de novos problemas. Cumulativamente, a educação ambiental visa o desenvolvimento dos cidadãos da capacidade e motivação para se envolverem na investigação, na resolução de problemas, na tomada de decisões e na realização de acções concretas que, ao garantirem a elevada qualidade do ambiente, estejam a garantir uma elevada qualidade de vida. (Mrazek, 1993, p.11 cit. por Uzzel, 1998, p.32)

❖ Educação para a Cidadania

Enquanto processo educativo, a educação para a cidadania visa contribuir para a formação de pessoas responsáveis, autónomas, solidárias, que conhecem e exercem os seus direitos e deveres em diálogo e no respeito pelos outros, com espírito democrático, pluralista, crítico e criativo. (DGE, 2013, p.1)

Este foi o entendimento dos conceitos que foram presentes às crianças e que estiveram presentes na conceção das atividades. Vistos alguns conceitos passaremos para a apresentação e análise das tarefas.

### **TAREFA 1 – “Ficha diagnóstica”**

5 de novembro de 2014

#### **Objetivos:**

- Compreender a importância da higiene dos espaços de uso coletivo.
- Preencher um inquérito.

A primeira tarefa proposta consistiu na distribuição de um inquérito (consultar anexo III) com o objetivo de verificar o nível de conhecimento e práticas realizadas pelos alunos relativamente a conteúdos da Educação Ambiental numa dimensão cívica.

Numa fase inicial foi necessário articular o tema do nosso estudo com os conteúdos abordados nessa mesma semana, nomeadamente o prazo de validade dos produtos, para permitir uma sequência natural dos acontecimentos. Comecei a aula através da colocação de algumas questões orientadoras, em grande grupo:

«O que é o prazo de validade?» »

«Verificam sempre, na embalagem, a data do que consomem?» »

«Qual é a importância do prazo de validade?» »

Seguidamente foram distribuídas algumas embalagens para que os alunos pudessem verificar a cada produto corresponde o respetivo prazo de validade. Após uma exploração, por parte dos alunos, das embalagens, coloquei uma questão à turma para estabelecer a conexão entre esta temática e o inquérito: «O que acontece às embalagens depois de consumirmos o alimento?».

Os alunos identificaram, através de participação voluntária, algumas respostas, como poderemos averiguar na análise desta tarefa e, partindo desta questão, referenciando sempre a proteção do meio ambiente, foi distribuído a cada aluno um inquérito. Este teve como objetivo recolher informações relativas aos conhecimentos prévios da turma, como referido anteriormente, relativos às temáticas: utilização dos ecopontos, preocupação ambiental, importância da reciclagem, meio ambiente e cidadania.



**Figura 1- Espaço interior do Centro Escolar**

### **Análise de dados**

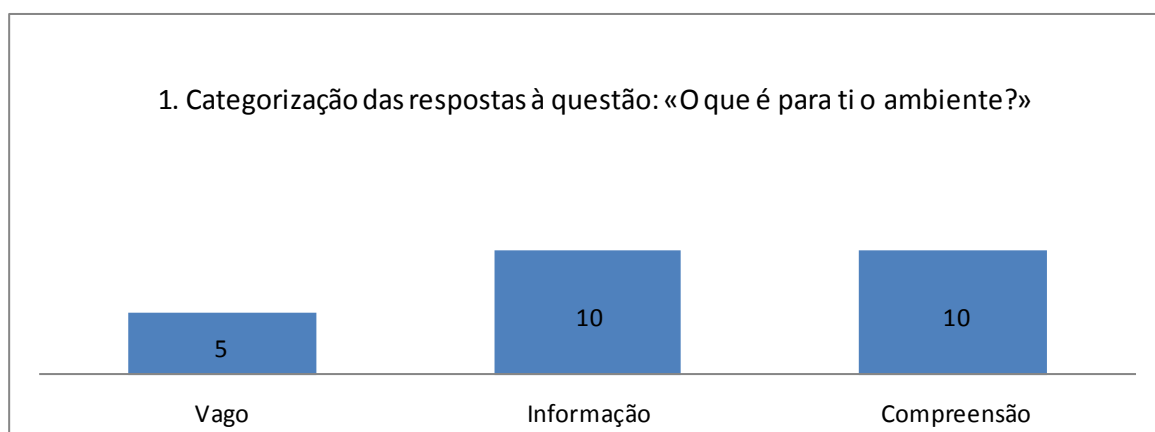
À questão colocada: «o que acontece às embalagens depois de consumirmos o alimento?» surgiram dois tipos de respostas por parte dos alunos: «colocamos no lixo» e «vão para o ecoponto».

Estas duas respostas demonstram que parte dos alunos reconhece o ecoponto como sendo o contentor no qual podem colocar as embalagens. Contudo, resta-nos averiguar, através do inquérito, se os alunos compreendem toda esta dinâmica da reciclagem e qual o seu nível de conhecimento.

Importa, antes de prosseguir, destacar três níveis de categorização, cuja definição resultou de uma análise empírica das respostas dos alunos: “vago”, “informação” e “compreensão”, sendo que para o primeiro são selecionadas todas as respostas que se apresentem com pouca clareza ou que possam referir outro tipo de conteúdos diferentes do pretendido. Para o segundo nível é ambicionada uma explicação mais pormenorizada, na qual sejam descritos os conteúdos principais pretendidos, por fim, o último nível

requer uma resposta com um nível de pensamento mais elaborado, na qual seja possível identificar que o aluno compreendeu, isto é, tem como adquirido esse saber.

Desta forma, após uma análise aprofundada e cuidadosa das respostas dos alunos à primeira questão, sendo de carácter aberto, podemos verificá-la no gráfico que se segue:



1 - Categorização das respostas à questão: «O que é para ti o ambiente?»

Esta questão foi respondida por todos os elementos da turma. As respostas foram as mais variadas possíveis:

No nível vago obtivemos repostas como:

- **Aluno A** – *Para mim o ambiente é ajudar os idosos a atravessar a rua.*
- **Aluno C** – *O ambiente é muito importante para mim.*

Estas respostas demonstram que os alunos não refletiram sobre este conceito.

Podemos verificar que o Aluno A, por exemplo, não foi capaz de fazer uma associação com o tema “ambiente”, e o Aluno C redigiu uma resposta vaga. Referir “é importante” não nos dá acesso à informação que o aluno possa ou não deter.

É de realçar que o ano de escolaridade da amostra poderá condicionar as respostas obtidas, devido à dificuldade na escrita ou mesmo na procura do vocabulário adequado, ainda que sejam auxiliados sempre que necessário.

No nível descrição surgem respostas do tipo:

- **Aluno M** – *Para mim o ambiente é a natureza.*
- **Aluno R** – *Para mim o ambiente é não deitar o lixo para o chão.*

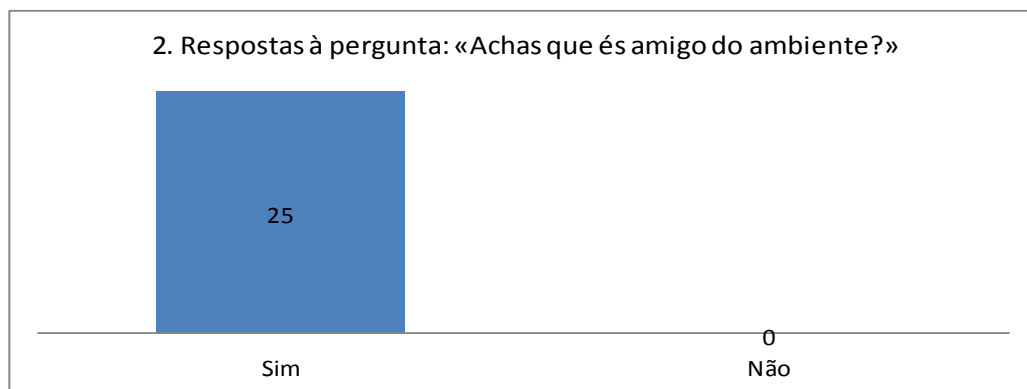
- **Aluno S** – *É o jardim, florestas, campos e bosques.*

Nestas três respostas fornecidas pelos alunos podemos verificar que existe uma noção de ambiente mas, só é referido, por cada um deles, uma problemática/conceito inerente a esta vasta temática.

No nível compreensão obtivemos as seguintes repostas:

- **Aluno P** – *São as flores, água, animais e o ar puro.*
- **Aluno K** – *O ambiente é estar rodeado por coisas bonitas, pela natureza, pelos animais e rios.*

Neste nível pretende-se que os alunos sejam capazes de mostrar um tipo de pensamento que revele um saber mais consistente e que revelem a capacidade de identificar mais do que um elemento pertencente ao ambiente. Nestas três respostas apresentadas é possível verificar a presença de mais do que um elemento ligado ao ambiente. O Aluno P foi o único que referiu na sua resposta o “ar puro”, o que nos dá uma noção mais completa do seu conhecimento relativamente aos restantes.



2 - Respostas à pergunta: «Achas que és amigo do ambiente?»

Na questão número dois, como podemos verificar, através do gráfico apresentado, a turma respondeu, na sua totalidade, afirmativamente à questão apresentada. Na sequência desta questão foi solicitado aos alunos a justificação dessa mesma resposta. Depois de analisados as respostas, entendemos categorizá-las do seguinte modo:



### 2.1 - Categorização das respostas à questão: «Porquê?»

No nível vago obtivemos as seguintes respostas:

- **Aluno C** – *Porque respeito o ambiente.*
- **Aluno D** – *Porque ajudo o ambiente.*
- **Aluno Z** – *Porque cuido da natureza.*

Nas respostas obtidas podemos verificar que, estes alunos, responderam à questão anterior de forma positiva sem posteriormente refletir nas suas ações para com o ambiente. Estes três tipos de respostas apresentadas são incompletas revelando-se uma justificação pouco plausível de ser tida em conta.

No nível informação adquirimos as seguintes respostas:

- **Aluno M** – *Porque eu adoro plantar plantas e também regar as árvores.*
- **Aluno V** – *Porque eu reciclo o lixo que encontro.*
- **Aluno N** – *Eu sou amigo do ambiente porque não deito lixo para o chão.*

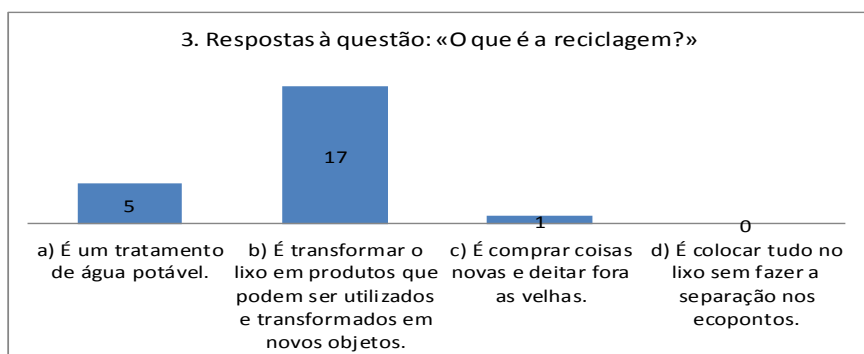
Neste tipo de respostas apresentadas já nos é possível aferir que os alunos compreenderam o conceito de «amigo do ambiente», enumerando uma a duas ações que realizam para cuidar e preservar o ambiente.

No nível compreensão só nos foi possível obter uma resposta:

- **Aluno X** – *Porque não deito lixo para o chão, não bato aos animais, não piso as flores nem as plantas, não corto árvores, se vejo lixo no chão ponho no recipiente correto.*

Esta resposta revelou-se como a mais completa, na qual apurar verificar que o aluno foi capaz de identificar mais de duas ações e, para além disso aborda três componentes relacionadas com o ambiente: animais, plantas e poluição.

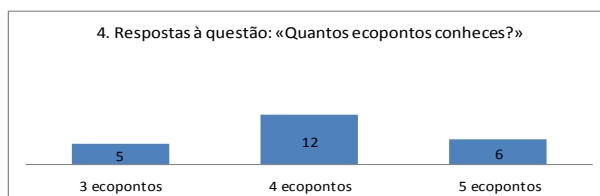
Na questão que se segue dois dos alunos não responderam à questão colocada.



### 3 - Respostas à questão: «O que é a reciclagem?»

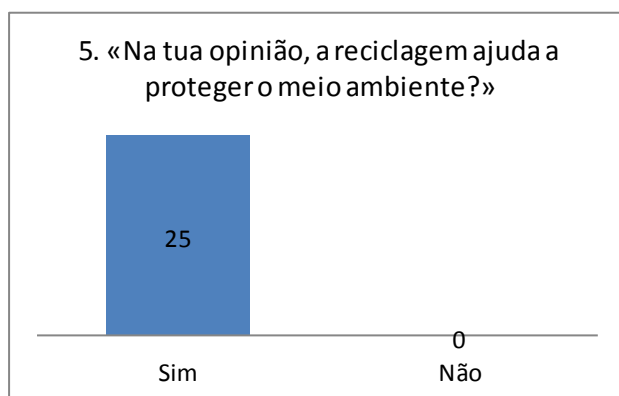
Através do gráfico podemos concluir que as respostas dos alunos foram na sua maioria direcionadas para a alínea b, isto é, para a resposta correta, desta forma, podemos aferir que reconhecem o significado da palavra “reciclagem”.

Na resposta à questão que se segue, a número 4, dois dos alunos não responderam.



### 4 - Respostas à questão: «Quantos ecopontos conheces?»

Ainda nesta questão foi acrescentada a pergunta «Quais?», 5 alunos responderam «3 ecopontos» e apenas dois deles conseguiram identificar os ecopontos pelo respetivo nome. Os restantes apenas referiram as suas cores. Relativamente aos alunos que reponderam «4 ecopontos», apenas dois deles foram capazes de identificar os seus nomes, os restantes apenas identificaram as cores dos ecopontos. Na última resposta, «5 ecopontos», apenas um aluno referiu todos os nomes, os restantes apenas identificaram “oleão” e “pilhão”, referindo-se aos restantes através da sua cor.



### 5 - Respostas à questão: «Na tua opinião, a reciclagem ajuda a proteger o meio ambiente?»



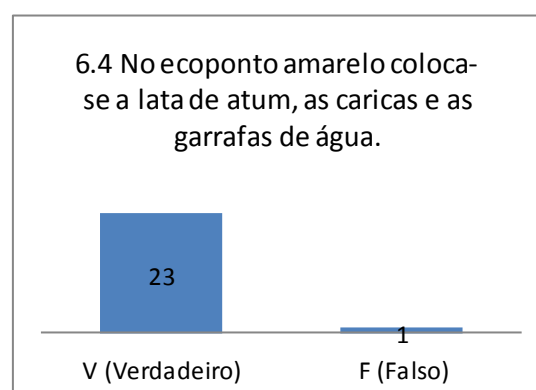
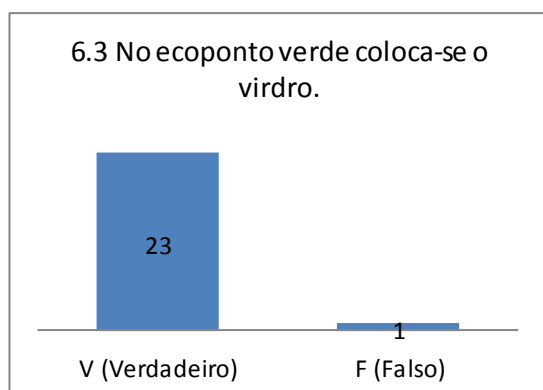
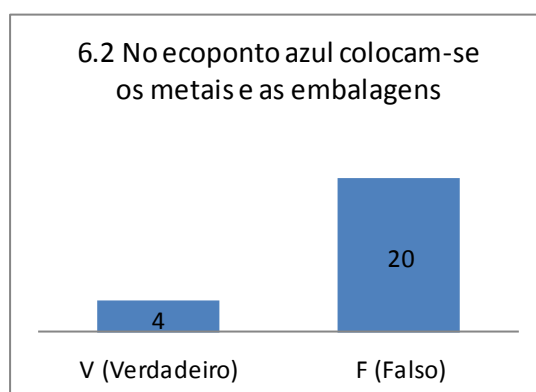
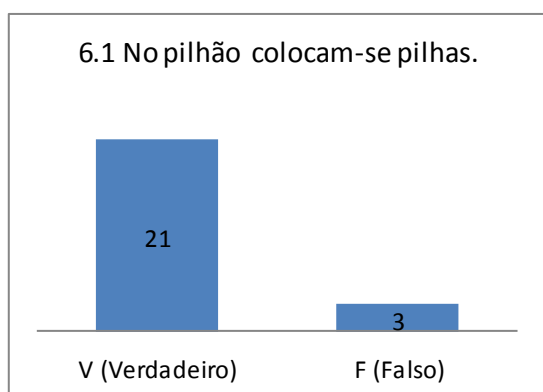
A esta questão seguiu-se uma outra pergunta «Porquê?», de resposta aberta, que tinha como objetivo averiguar se os alunos, para além do conceito, se eram capazes de reconhecer o intuito da ação de “reciclar” em prol do ambiente. Na análise das respostas foi possível recolher algumas ideias citadas pelos alunos:

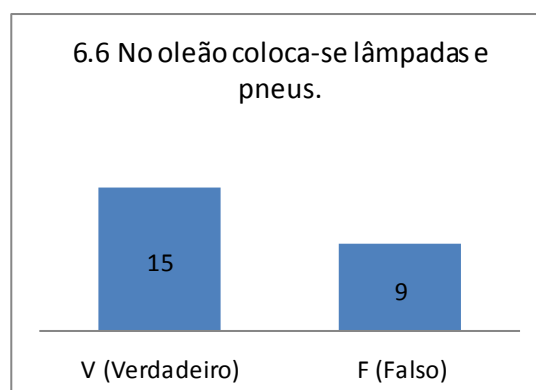
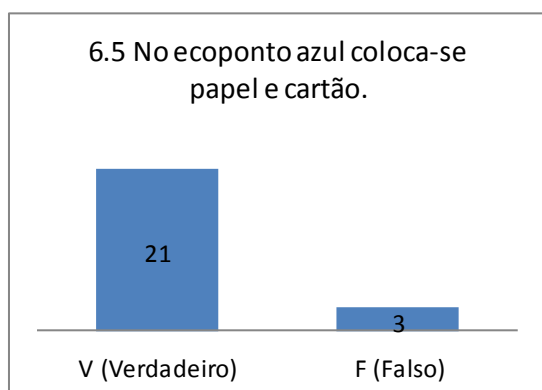
**Aluno P:** *Sim, porque ajuda a limpar o ambiente.*

**Aluno V:** *Se não utilizarmos a reciclagem o planeta morre.*

Todas as respostas fornecidas pelos alunos centralizam-se nas mesmas problemáticas citadas por estes dois alunos anteriores, correspondendo a um nível elementar. Claramente existe uma pequena noção, por parte dos alunos, de que a reciclagem é realmente importante e ainda que não o saibam explicitar através das palavras, já são capazes de estabelecer a ligação entre o que é “saudável” ou “menos saudável” para meio ambiente.

No que respeita à questão seguinte foi solicitado aos alunos que através da leitura de seis afirmações presentes no inquérito, colocassem um V (Verdadeiro) ou F (Falso).

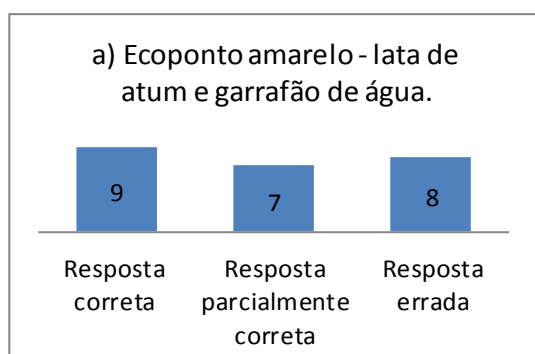




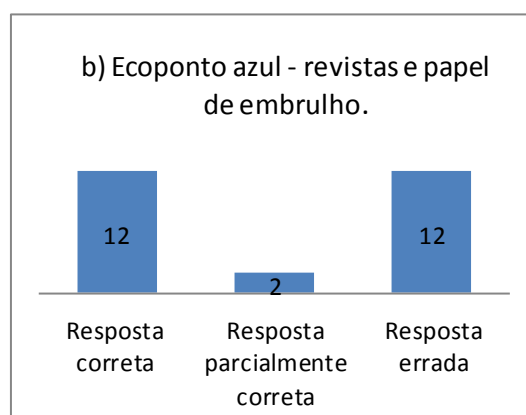
**6.1 a 6.6 - Resposta às alíneas 7, 8, 9, 10, 11 e 12**

Nesta questão podemos verificar que a maior parte da turma respondeu de forma correta às afirmações colocadas, à exceção da última afirmação. Esta ocorrência pode ser justificada através da diminuta existência do ecoponto do oleão, em locais públicos, o que poderá originar desconhecimento deste por parte dos mais pequenos.

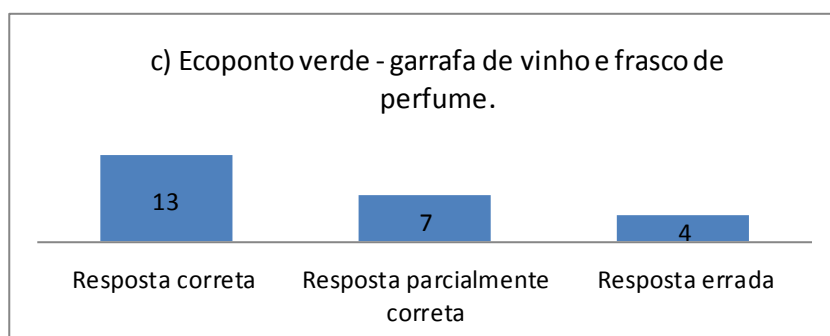
Na questão seguinte é colocado aos alunos o desafio de realizar a correspondência entre os ecopontos (ecoponto amarelo, ecoponto azul, ecoponto verde, pilhão e oleão) e os diferentes materiais expostos numa lista, nomeadamente: pilha, lata de atum, garrafa de vinho, garrafa com óleo usado, revistas, parafusos, garrafão de água, frasco de perfume e papel de embrulho. Para uma melhor organização da análise desta tarefa focamo-nos em cada um dos ecopontos:



**7 - Identificação dos resíduos no ecoponto amarelo**



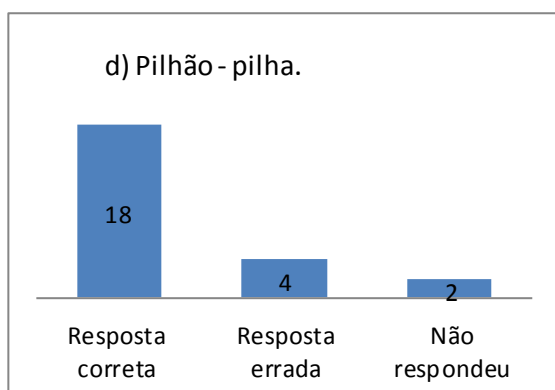
**8 - Identificação dos resíduos no ecoponto azul**



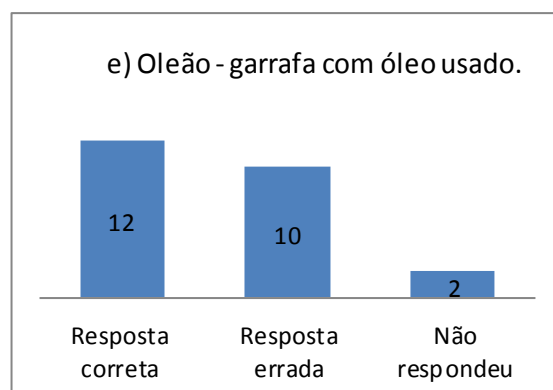
#### 9 - Identificação dos resíduos no ecoponto verde

Analisando estes dados podemos constatar que o ecoponto verde é sem dúvida o ecoponto mais conhecido pelos alunos, demonstrando deter uma maior segurança relativamente aos materiais que aí podemos colocar.

Para o pilhão e oleão alguns dos alunos não realizaram a correspondência.



#### 10 - Identificação dos resíduos no pilhão

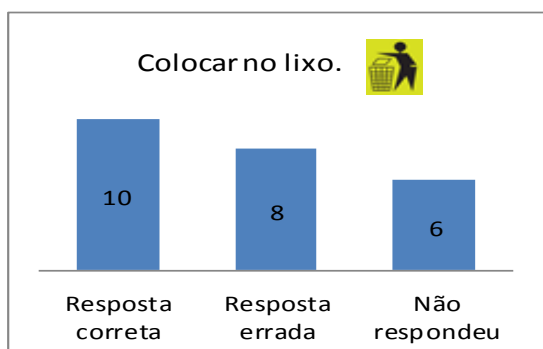


#### 11 - Identificação dos resíduos no oleão

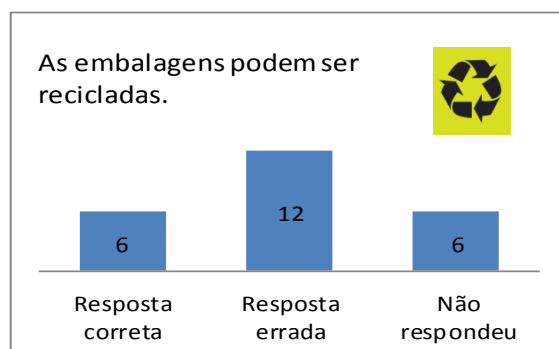
Este primeiro gráfico vem confirmar o resultado obtido numa questão anterior, no qual podemos afirmar que a maior parte dos alunos conhece o pilhão, apontando como motivos ou facto de nesta instituição existir um, ou porque que são capazes de associar a palavra “pilhão” à palavra “pilha”, permitindo-lhes responder de forma correta.

Ao invés do que se verificou na questão 6.6., os alunos foram capazes de, quando apresentados à resposta correta “garrafa de óleo usado” relacionar a palavra “óleo” com a palavra “oleão”. Desta forma podemos verificar que não existe a aprendizagem/conhecimento do que significa “oleão” ou até mesmo quais os materiais aceites neste ecoponto, apenas estabeleceram a relação entre as palavras.

Na penúltima questão do inquérito são apresentados dois símbolos nos quais é solicitado aos alunos que procedam à respetiva legendagem.



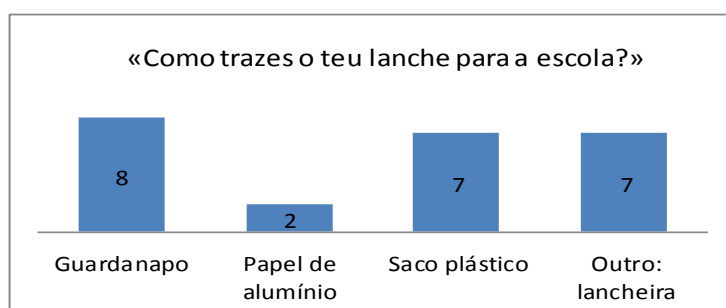
**12 - Legendagem de símbolos**



**13 - Legendagem de símbolos**

Estes símbolos estão intimamente relacionados com a temática da reciclagem, sendo frequentes surgirem em todo o tipo de embalagens. Podemos verificar através dos gráficos que apenas uma pequena parte da turma é conhecedora do significado destes símbolos. Estes símbolos, até então, nunca tinham sido apresentados à turma o que pode significar que esta aprendizagem adquirida, por parte de alguns alunos, advém de casa, nomeadamente dos pais ou de outras pessoas ligadas à educação dos alunos.

A última questão é colocada para compreender se os alunos, e respetivos encarregados da educação destes, se preocupam com a preservação do meio ambiente. Clarificando, é através dos lanches trazidos pelos alunos que podemos verificar se existe ou não uma preocupação relativamente a qual o tipo de material a utilizar para colocar o lanche.



**14 - Respostas à questão: «Como trazes o teu lanche para a escola?»**

O guardanapo é o material mais utilizado pelos responsáveis pelas crianças, podemos justificar hipoteticamente esta escolha, pois os alunos necessitam de algo para

limpar a boca, fazendo com que este material tenha duas utilidades: guardar a refeição e limpar a boca.

O saco plástico e a lancheira parecem-nos escolhas bastante acertadas, o primeiro serve para mais do que uma utilização, pois os alunos após retirarem a refeição voltavam a guardar o saco na respetiva mochila. Quanto à lancheira, sendo este um material pequeno e em plástico, permite uma utilização sem limite, ajudando a preservar o meio ambiente.

Perante a descrição pormenorizada desta atividade, podemos fazer um balanço bastante positivo, tanto a nível de conteúdos dos alunos como da sua predisposição para a realização desta atividade. Os objetivos estipulados foram cumpridos, pois os alunos responderam aos inquéritos, solicitando, sempre que necessário, para o esclarecimento de dúvidas, permitindo-nos então compreender quais os conteúdos, relativamente à Educação Ambiental, que os alunos se sentiam mais e menos familiarizados. Visto as dificuldades sentidas pela maior parte dos alunos recaírem na colocação dos resíduos no ecoponto correto, decidimos então proporcionar uma atividade para uma melhor apreensão desses mesmos conteúdos.

## **TAREFA 2 – “Nós e os ecopontos!”**

10 de novembro de 2014

### **Objetivos:**

- Respeitar os interesses individuais e coletivos;
- Referir a importância da reciclagem;
- Promover a utilização da recolha seletiva.

Como temática para a segunda atividade escolhi a importância da reciclagem. Esta escolha recaiu sobre as dificuldades manifestadas, pela turma, na seleção do ecoponto correto aquando da disposição dos resíduos. Na sala de aula estavam presentes três caixotes: lixo comum, os plásticos/metais e o papel/cartão. É de referir que não existia o caixote para o vidro, pois não existe necessidade, visto os alunos nunca transportarem materiais feitos de vidro, devido à sua fragilidade/perigo.

Iniciei a aula através de um vídeo promocional<sup>1</sup> referente ao ponto verde, com o intuito de suscitar interesse pela temática da reciclagem. Neste vídeo surgem diferentes crianças citando frases que evidenciam algumas comparações, sendo elas:

«Em Portugal, só numa hora são vendidas um milhão e meio de embalagens com o símbolo do ponto verde.»

«Só numa hora recuperamos papel suficiente para embalar a ponte sobre o Tejo».

«O plástico dava para fazer 7.500 t-shirts».

«Por hora são recicladas tantas embalagens como o peso de doze elefantes».

Pretendi com este vídeo orientar os alunos para a temática e conceder-lhes algumas noções sobre o que podemos fazer no espaço de uma hora. Ainda que os alunos não sejam detentores de uma perceção numérica, para que lhes possa ser possível assimilar inteiramente o que lhes foi transmitido através do vídeo, são capazes de compreender a importância do que é reciclar. O vídeo permite-lhes ainda escutar novos vocábulos.

De seguida, lancei algumas questões orientadoras para recolher alguns dados por parte dos alunos, tais como:

«O que é o meio ambiente?»  
«O que devemos fazer para proteger o meio ambiente?»  
«O que é a reciclagem?»  
«Em casa, é feita a separação dos resíduos?»

Respondidas as questões, por parte dos alunos que se voluntariaram, é realizada a formação de quatro grupos, sendo que cada um representava um tipo de ecoponto, nomeadamente: ecoponto amarelo, ecoponto verde, ecoponto azul e o lixo indiferenciado. Para que não caísse em esquecimento, distribui placas de forma a identificar cada grupo. Posteriormente foi apresentado aos alunos, numa mesa central da sala de aula, para que todos tivessem visibilidade sobre o que estava a decorrer, uma série de elementos: pedaço de madeira, tecido, saco plástico, chávena de café, revista, caixa de ovos, frasco de perfume vazio, guardanapo, garrafa de vidro, frasco de compota,

---

<sup>1</sup> Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=wvs0P6PDVqo>

pacote de batatas fritas, embalagem de cartão de uma lâmpada, frasco de plástico de gel de banho, borracha, CD, pasta dos dentes, casca da cebola e garrafa de água de plástico e casca de banana. Esta tarefa teve como objetivo permitir a escolha de cada elemento, de cada grupo, de um objeto/resto alimentar para o seu ecoponto, promovendo, aquando de cada escolha, um curto diálogo como forma de a justificar.

Esta tarefa não foi possível ser realizada por parte de todos os elementos da turma, pois para além de esta ser numerosa, também revelou alguma insegurança no momento da escolha, o que interferiu com a gestão do tempo predefinida. De forma a não prejudicar a motivação destes alunos tão empenhados e participativos coloquei uma questão importante aos poucos elementos que ainda não tinham participado ativamente nesta tarefa: «Concordas com todos os materiais que estão inseridos no teu ecoponto? Porquê?». Esta questão foi fundamental para originar um breve “debate” entre os elementos, o que seria uma mais-valia para adquirir dados, não só comparativamente aos seus conhecimentos mas também em termos de atos de cidadania. Quando menciono cidadania, neste parâmetro, é referente à aplicação das regras de convivência social, para que surja um diálogo é necessário que os alunos possuam a capacidade de ouvir e respeitar opiniões. Neste âmbito procura-se, quase sempre, estabelecer ligação, ainda que implicitamente, de conteúdos inerentes à Educação para a Cidadania. Para finalizar esta sequência de atividades, e de forma a consolidar algumas palavras já adquiridas pelos alunos, foi apresentado um *PowerPoint* (consultar anexo IV), abrangendo conceitos tais como: reduzir, reutilizar, reciclar e quais os materiais que devemos ou não inserir nos diferentes ecopontos, simultaneamente, foram esclarecidas dúvidas por parte dos alunos.



**Figura 2 - Imagens alusivas à escolha dos resíduos de cada grupo**

Esta apresentação surge para colmatar todo o conhecimento processado durante a sequência da tarefa pois é fundamental que sejam adquiridos saberes cientificamente corretos.

### **Análise de dados**

Apresentamos de seguida a transcrição de parte do diálogo, partindo de questões:

**Professora estagiária:** «O que é o meio ambiente?»

**Aluno L:** «É o mundo!»

**Aluno V:** «São as flores.»

(...)

**Professora estagiária:** «O que podemos fazer para proteger o nosso meio ambiente?»

**Aluno L:** «Reciclar.»

**Aluno S:** «Não matar a natureza.»

**Aluno E:** «Não deitar lixo para o rio.»

**Aluno B:** «Não matar os animais e plantar árvores.»

(...)

**Professora estagiária:** «O que é a reciclagem?»

**Aluno N:** «A reciclagem ajuda pois se reciclarmos não poluímos tanto o meio ambiente e também a partir de coisas usadas podemos fazer coisas novas.»

**Aluno H:** «É pôr o lixo no ecoponto.»

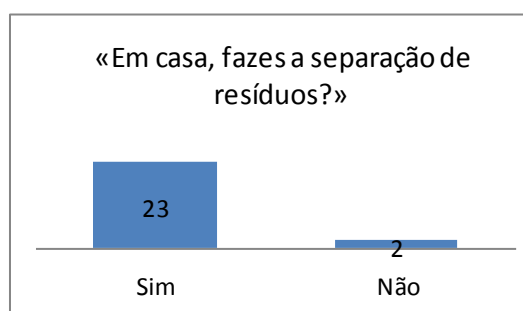
(...)

Nesta fase podemos apurar que o conceito de «meio ambiente» ainda se encontra confuso para alguns alunos, contudo, já reconhecem alguns comportamentos que devemos adotar para protegê-lo. Relativamente ao último diálogo apresentado, mais



precisamente o Aluno N, confunde o processo de «reciclar» com o de «reutilizar». O mesmo sucede com a citação do Aluno H, que confunde o processo da «reciclagem» com o processo da «separação» de resíduos.

Na última questão colocada: «Em casa, fazes a separação dos resíduos?», nenhum dos alunos reconheceu o vocábulo “resíduos”, sendo que foi necessário um esclarecimento, para que fosse possível responderem à questão. Ainda nesta questão, apresentamos um gráfico facilitador na compreensão das ações tomadas no seio familiar destes alunos.



**Gráfico 21 – Resposta à questão: «Em casa, fazes a separação de resíduos?»**

Partindo deste gráfico, podemos comprovar que existe, uma preocupação para com as questões ambientais ao nível da separação de resíduos. Este é um indicador positivo, pois a criança irá reproduzir tudo aquilo que observar, sendo que a família também tem a responsabilidade, enquanto membros de uma sociedade, de transmitir ideias, práticas e valores íntegros, relativos às responsabilidades sociais, morais e éticas.

Na sequência da atividade a turma foi distribuída em quatro grupos de trabalho, com o objetivo de cada elemento de cada grupo recolher um objeto para o seu ecoponto/caixote.

O grupo do ecoponto azul recolheu os materiais corretos, sendo eles: caixa de ovos, revista, embalagem de cartão de uma lâmpada e um guardanapo por utilizar. O grupo do ecoponto verde apenas não acertou num dos objetos escolhidos, sendo eles na sua totalidade: frasco de verniz cheio, frasco de perfume vazio, frasco de polpa de tomate e frasco de compota. O grupo do ecoponto amarelo acertou em todos os objetos selecionados, sendo eles: pacote de batatas fritas, plástico dos guardanapos, embalagem de gel de banho e saco plástico. Por fim, o grupo pertencente ao lixo indiferenciado, dispersou bastante durante a tarefa e apenas encontrou um objeto correto, a esponja da

loija, os restantes objetos escolhidos pelo grupo foram: lâmpada, CD, garrafa de plástico e borracha. Parte deste grupo foi constituído por alunos que já tinham mostrado algumas dificuldades em tarefas anteriormente propostas, o que poderá ter condicionado o desempenho do grupo.

Podemos constatar que a maioria da turma já é capaz de realizar a correta separação de resíduos. Este é um aspeto positivo para que não voltem a cometer erros no momento do lanche como sucedia até então. Após uma maior aproximação de um dos conteúdos, nomeadamente, separação correta dos resíduos, pareceu-nos eficaz introduzir uma perspetiva de “vida” para os resíduos, caso não os pretendêssemos separar, mas sim, reutilizar!

### **TAREFA 3 – “Reutilizar para nos instrumentos tocar!”**

12 de novembro de 2014

#### **Objetivos:**

- Desenvolver capacidades expressivas através da reutilização de materiais e técnicas de recorte, colagem e dobragem;
- Sentir no corpo em movimento o som e a música e desenvolver musicalidade;
- Identificar qualidades sonoras de materiais e objetos.

Esta terceira tarefa surge de um conteúdo de Expressão Musical, nomeadamente, *exploração de técnicas diversas de expressão* e da necessidade da turma trabalhar em grupo, colocando em prática, sempre que necessário, as formas de harmonização intrinsecamente relacionadas com a Educação para a Cidadania e de proporcionar uma perspetiva prática relativamente aos conteúdos de Educação Ambiental.

Para a concretização desta tarefa foi necessário enviar, através do caderno de casa dos alunos, um aviso prévio para os pais, de forma a reunirem e trazerem para a sala de aula os seguintes materiais: garrafas de plástico, latas de metal e embalagens de iogurte.

Já em contexto sala de aula, a tarefa iniciou-se através da distribuição dos alunos em três grupos de trabalho, a cada aluno corresponde a elaboração do seu respetivo instrumento musical: tambor, reco-reco ou maracas. Nesta fase inicial foi necessário cobrir todas as mesas com plásticos para as proteger, explicar o que iria ser feito em cada grupo e dar a conhecer qual o produto final da tarefa. O objetivo desta tarefa recaiu sobretudo na prática de uma atividade que envolvesse a Educação Ambiental e que os envolvesse na realização, visualização e compreensão de que é possível dar utilidade a materiais usados.

Posteriormente procedeu-se à distribuição do material necessário para cada grupo:

- **Grupo do reco-reco:** garrafas de plástico de diferentes tamanhos, pedaços de tecido, folhas de eva de diferentes cores e texturas, cola, caneta e tesoura;
- **Grupo dos tambores:** balões, latas de metal, tinta e pincéis;
- **Grupo das maracas:** copos de iogurte, tesoura, cola, feijões, pau de madeira e folhas de eva.

O grupo do reco-reco tinha que decorar a sua garrafa de plástico e, numa lateral da garrafa, previamente marcada, não a poderia decorar, pois as curvas são o que confere som consoante o tamanho da garrafa. A decoração de todos os instrumentos foi livre e poderiam utilizar os materiais disponíveis na respetiva mesa. A caneta foi o objeto que permitiu passar nas curvas da garrafa de forma a produzir um determinado som. Pertenceu, ao grupo dos tambores, a tarefa mais exigente, pois além de decorar a lata com as tintas disponibilizadas, também tiveram que recortar a ponta dos balões para, posteriormente, as esticarem de forma a cobrir o lado da abertura da lata. Por fim, o grupo das maracas também decorou a seu gosto através dos pedaços de tecidos e folhas de eva, de seguida, colocaram os feijões no interior dos dois copos de iogurte, colando estes.

Cada grupo já tinha conhecimento do que iria construir e assim foi, cada aluno trabalhou individualmente na construção do seu instrumento musical. No decorrer do processo foi necessário sempre um apoio, nomeadamente em tarefas um pouco mais

exigentes, contudo, todos os alunos foram capazes de realizar, com grande orgulho, o seu instrumento.

Numa fase final os alunos foram convidados a explorar livremente o seu instrumento, de forma a testarem a sonoridade do respetivo material construído. Importa ainda explicitar que, no final desta tarefa, foi explicado aos alunos o que estava a ser feito, em prol da Educação Ambiental, isto é, procedeu-se à reutilização de materiais que estes tinham em suas casas, concedendo uma “nova vida” a estes materiais.

### **Análise de dados**

Infelizmente não nos é possível apresentar provas fotográficas dos produtos realizados pelos alunos, devido à perda das mesmas, contudo, tentaremos explicar o desenrolar da tarefa assim como o empenho dos alunos.

Esta tarefa contou com a participação de todos os alunos e partimos dos materiais trazidos por estes. Cada aluno utilizou o respetivo material que trouxe, para que não houvesse discórdia, e, de seguida, foram apresentados a cada grupo o respetivo instrumento já construído para que pudessem formar uma ideia do que iríamos realizar. Nesta fase todos os alunos se mostraram muito interessados e curiosos para saber todos os passos necessários a realizar para obter o seu instrumento musical. Quando questionados sobre qual a ação que sofrerem aqueles materiais, a maioria dos elementos da turma afirmou prontamente: «reutilização», o que comprova uma maior proximidade e à vontade com o vocabulário relacionado com a área da Educação Ambiental.

Numa fase ainda inicial os alunos também manifestaram expressões faciais de admiração e citações, tais como: «Dá para construir instrumentos com isso?» e «Nunca fizemos isso!», o que me permitiu reparar no seu entusiasmo perante a “novidade” de reaproveitar aqueles materiais para construir instrumentos musicais, ao invés de os colocarmos no ecoponto.

O ânimo e dedicação, na realização desta tarefa, estiveram presentes do início ao fim e em todos os alunos, apesar de algumas dificuldades que foram surgindo na manipulação para a construção, todos foram capazes, autonomamente, de os realizar. A

decoreção dos instrumentos foi ao gosto de cada aluno, surgindo trabalhos bastante originais e coloridos.

Na parte final da tarefa todos os alunos puderam explorar livremente o seu instrumento musical, assim como trocar com os colegas para experimentar a musicalidade dos restantes instrumentos.

É de realçar que um ou dois dias após a execução desta tarefa, dois alunos surgiram com latas de metal (uma de salsichas e outra de café), uma das latas encontrava-se decorada por fora, a outra estava coberta por uma meia colorida. Estes objetos foram criados pelos alunos e sugeridos pelos respetivos pais, como foi possível averiguar, cujo objetivo consistia na colocação do respetivo material escolar (lápis, caneta, lápis de cor, entre outros) no seu interior, para terem à sua disposição, em cima da mesa de trabalho. Professores e pais colaboram com o objetivo de proporcionar a estes alunos uma visão mais ampla sobre tudo o que nos rodeia, transmitindo todo o tipo de valores. Somos o “modelo” que a criança deverá seguir e, por isso, é bastante importante proporcionar-lhe o maior número de experiências possíveis, para que atue em prol de um mundo melhor.

Para a criança ser capaz de atuar no mundo em que vive, torna-se então necessário consciencializá-la, para isso, preparou-se uma aula com dois tipos de panoramas diferentes.

#### **TAREFA 4 – “Observando meios ambientes”**

24 de novembro de 2014

##### **Objetivos:**

- Compreender a importância da cidadania ambiental;
- Refletir e consciencializar sobre o respeito para com o meio ambiente;
- Valorizar o meio ambiente.

Para a temática da terceira atividade pareceu-me interessante averiguar, de uma forma menos formal, os seguintes parâmetros: o campo lexical, relacionado com a Educação Ambiental e obter opiniões/comentários sobre o mundo que nos rodeia. Esta

atividade teve como objetivos principais: verificar o campo lexical dos alunos e levá-los a compreender, através de imagens, as diferenças entre diferentes ambientes e atitudes/comportamentos que condicionam essas diferenças.

A aula foi iniciada através de um diálogo sobre as normas para uma boa convivência (na sala de aula, em casa, entre outros locais) no qual foi solicitado aos alunos que identificassem exemplos de regras. Partindo de uma opinião expressada por um dos alunos «devemos respeitar os nossos amigos, pais e o ambiente», foi lançada uma questão, em grande grupo, permitindo dirigir a aula para o objetivo a que me tinha proposto: «será que também existem regras que devemos seguir para respeitar o meio ambiente? Quais?”». Esta questão foi o suporte para recolher opiniões dos alunos e, já numa fase avançada, solicitei-lhes a enumeração de algumas problemáticas, do seu conhecimento, associadas à temática do meio ambiente. Através desta enumeração realizada pelos alunos foi possível estabelecer uma ligação entre a Educação Ambiental e a Educação para a Cidadania, na primeira temática são referidas possíveis causas de destruição do meio ambiente e, na segunda, associamos essas causas de destruição a comportamentos incorretos e irresponsáveis.

De seguida, é apresentado à turma um *PowerPoint* com duas imagens identificadas por A e B, a primeira imagem retrata um local limpo e bem cuidado, na segunda é apresentado exatamente oposto, isto é, uma paisagem descuidada e poluída. Sem qualquer interferência, e como esperado, ocorrem algumas manifestações de opiniões e expressões à medida que as imagens são apresentadas. É pedido aos alunos que guardem o seu parecer e é então distribuída uma pequena ficha (consultar anexo V), para que, partindo, da imaginação de cada um, descrevam para cada imagem, os seguintes itens: sons, cheiros, água, ar e animais/plantas.

Esta tarefa exigiu uma duração prolongada, tanto para a parte escrita como para a reflexão do pensamento visto os alunos mostrarem, ao longo das semanas de observação, alguma dificuldade em atividades que impliquem recorrer à imaginação, isto é, algo mais abstrato. Para terminar a tarefa e, após a realização da ficha, foram sintetizados alguns aspetos, referentemente às imagens apresentadas e às regras que devemos realizar, diariamente, para protegermos o nosso ambiente. Foi ainda esclarecido

que a proteção do meio ambiente contribuía para que pudéssemos usufruir de um ambiente igual ao apresentado na imagem A e que, para isso, era necessário uma contribuição por parte de todos.

Nesta tarefa não foi possível contar com a participação de um dos alunos, por motivo de ausência.



**Figura 3 - Paisagem bem cuidada**



**Figura 4 - Paisagem mal cuidada**

### **Análise de dados**

Na parte inicial da aula, quando referidas as regras de convivência pelos alunos, foi colocada a questão: «será que também existem regras que devemos seguir para respeitar o meio ambiente? Quais?». Os alunos responderam afirmativamente à primeira questão, contribuindo ativamente para a resolução da segunda, partindo do seu próprio conhecimento, assim como de conhecimento transmitido em tarefas anteriores. Transcrevemos parte do diálogo ocorrido entre a professora estagiária e os alunos:

**Aluno I** – Não pôr fogo!

**Professora Estagiária** – Em que locais?

**Aluno C** – Nas florestas.

**Professora Estagiária** – E que outras regras conhecem mais?

**Aluno L** – Não deitar lixo para o chão.

**Aluno B** – Não cortar árvores.

**Aluno U** – Se cortarmos temos que plantar!

**Aluno K** – Não estragar a mãe natureza.

Esta foi uma paragem obrigatória na sequência da tarefa, pois foi necessário introduzir o conceito de “cidadão”, dirigindo-se este para a orientação dos direitos e deveres da vida em sociedade, não só no campo da Educação Ambiental, como, também, na área da Educação para a Cidadania. Desta forma também se procedeu à introdução do conceito de “cidadania”, ressaltando a importância para as ações positivas que cada um de nós pode e deve tomar com vista à melhoria da qualidade de vida.

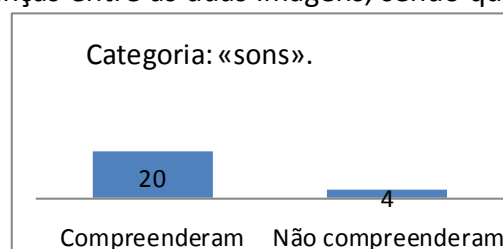
Posteriormente, apresentadas as duas imagens A e B, é distribuída uma breve ficha para que os alunos possam, individualmente, descrever o que pensam sobre cada um dos elementos: sons, cheiros, água, ar, plantas/animais em prol de cada uma dessas imagens.

Analisando as respostas obtidas pelos alunos para a categoria: “sons”, a maioria dos alunos foi capaz de compreender as diferenças entre as duas imagens, sendo que na imagem A poderíamos, hipoteticamente, escutar:

**Aluno Z** – *Sons agradáveis.*

**Aluno H** – *Som da água e dos animais.*

**Aluno M** – *Sons de pássaros.*



**Gráfico 22 – Categoria: «sons».**

Na imagem B, os alunos apresentaram como respostas:

**Aluno O** – *Sons desagradáveis.*

**Aluno Q** – *Sons maus.*

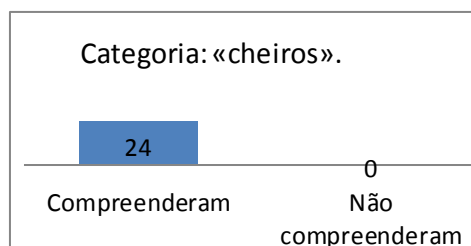
**Aluno I** – *Sons das máquinas.*

Na categoria «cheiros», todos os elementos da turma foram capazes de descrever os diferentes tipos de odores presentes nas duas imagens, na primeira imagem redigiram:

**Aluno F** – *Cheiros agradáveis.*

**Aluno L** – *Cheira bem.*

**Aluno T** – *Cheira a flores e plantas.*





Na imagem B, correspondente ao “ambiente mal cuidado”, as respostas foram:

**Gráfico 23 – Categoria: «cheiros».**

**Aluno N** – *Mau cheiro.*

**Aluno E** – *Cheira a lixo.*

**Aluno Q** – *Cheiros desagradáveis.*

Relativamente à categoria «água», toda a turma identificou as diferenças entre os tipos de águas, sendo este um elemento que para além de imaginar poderiam também observar através das imagens. Na imagem A:

**Aluno A** – *A água está limpa.*

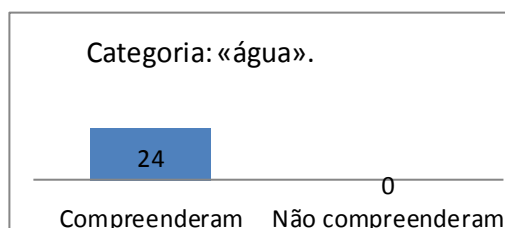
**Aluno P** – *Água boa.*

**Aluno D** – *Água bem tratada.*

Na segunda imagem, os alunos apresentaram como respostas:

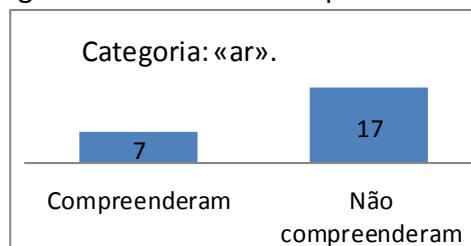
**Aluno B** – *Água suja.*

**Aluno V** – *Água castanha e poluída.*



**Gráfico 24 – Categoria: «água».**

Na categoria que se segue, «ar», foi algo bastante abstrato para os alunos compreenderem como o poderiam descrever, verificando-se que apenas uma minoria foi capaz de qualificar corretamente este elemento.



**Gráfico 25 – Categoria: «ar».**

**Aluno U** – *Ar puro.*

Esta foi a redação de todos os alunos que compreenderam, no que refere à imagem B, escreveram nas suas respostas:

**Aluno X** – *Ar poluído.*

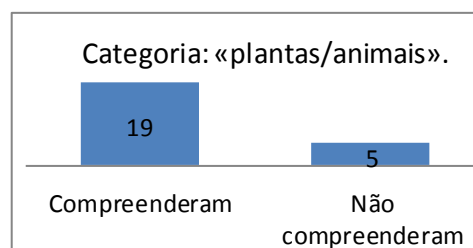
**Aluno U** – *Ar contaminado.*

Na última categoria «plantas/animais», relativamente à primeira imagem, os alunos apresentaram como respostas:

**Aluno B** – *Tem animais e plantas felizes.*

**Aluno G** – *Sentem-se bem tratados.*

**Aluno M** – *Vivos.*



#### **Gráfico 26 – Categoria: «plantas/animais».**

Relativamente à segunda imagem apresentada, apresentamos como respostas recolhidas:

**Aluno M** – *Mortos.*

**Aluno O** – *Animais e plantas doentes.*

**Aluno T** – *As plantas e os animais não conseguem viver naquele espaço.*

Importa agora proceder a uma breve reflexão sobre as respostas obtidas nesta breve ficha preenchida pelos alunos. Os alunos representados pela categoria “não compreenderam” significa que não preencheram o local designado à resposta ou identificaram uma resposta não correta. Podemos então concluir que uma maioria significativa respondeu corretamente ao solicitado, sendo que, caso pretendêssemos, ainda poderíamos realizar outra categorização a nível do rigor científico das palavras selecionadas pelos alunos.

Já numa fase final de atividades propostas e, como forma de consolidar todo o tipo de conhecimentos necessários, particularmente no que respeita às ações humanas e respetivos efeitos, surgiu a oportunidade de convidar uma Engenheira do CMIA.

#### **TAREFA 5 – “Sessão de Esclarecimento do CMIA”**

1 de dezembro de 2014

##### **Objetivos:**

- Compreender a importância do meio ambiente;
- Relacionar as ações com os respetivos efeitos;
- Formular adequadamente perguntas;
- Partilhar ideias e sentimentos.

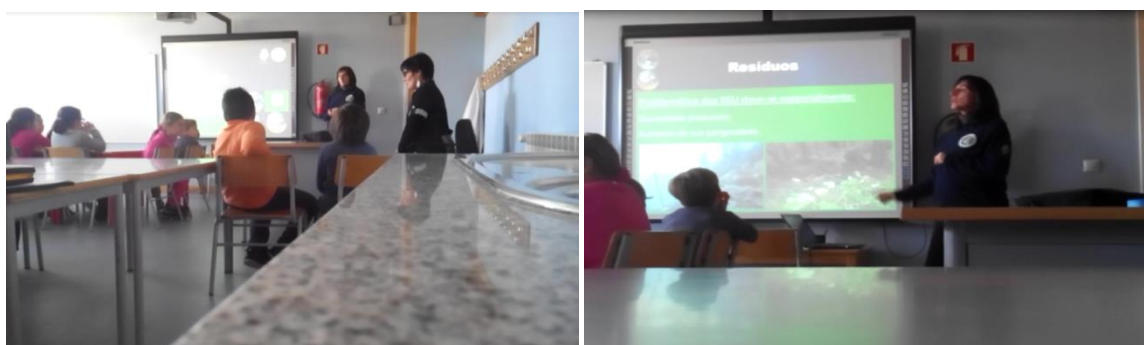
Para a quinta atividade ponderou-se uma abordagem teórica, com o objetivo de aumentar o conhecimento a nível científico dos alunos e, consequentemente, aumentar o campo lexical destes no âmbito da Educação Ambiental. Para tal foi considerado, previamente, a implementação de uma atividade teórica acerca dos vários conteúdos

inerentes à Educação Ambiental, no entanto, surgiu a ideia de contactar uma pessoa, fora do contexto educativo, capaz de expor essa informação aos alunos. Esta ideia parte da necessidade de motivar os alunos para esta temática e conceder-lhes a oportunidade de usufruírem de uma aula diferente do convencional.

Para a concretização desta ideia pude contar com o apoio da professora cooperante que, desde cedo, se mostrou bastante interessada e conhecedora de técnicas que poderiam auxiliar na implementação desta tarefa. Nesta sequência de acontecimentos contactei o Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental de Viana do Castelo (CMIA) com o intuito de agendar uma data, compatível com o horário das implementações, para uma sessão de esclarecimento sobre a Cidadania Ambiental.

A tarefa teve como início a apresentação da técnica superior do CMIA, Eng.<sup>a</sup> Leonor, e de cada um dos alunos. Posteriormente foram lançadas algumas questões, pela técnica, com o objetivo de estabelecer uma relação mais próxima com os alunos e situá-los com o tema em questão. Esta sessão teve como suporte uma apresentação, em *PowerPoint*, na qual foram abordados, numa panorâmica geral, os seguintes conteúdos: cidadania, meio ambiente e comportamentos corretos e incorretos, em relação às temáticas anteriormente referidas, e possíveis causas/efeitos. A apresentação foi simples e concisa relativamente aos conteúdos e, no seu decorrer, foram apresentadas algumas imagens como forma de complementar o discurso da técnica do CMIA.

De seguida, a Eng.<sup>a</sup> Leonor esclareceu todas as questões que surgiram, voluntariamente, por parte dos alunos.



**Figura 5 - Sessão de esclarecimento do CMIA**

## **Análise de dados**

No decorrer da sessão de esclarecimento, por parte da engenheira Leonor, foram colocadas algumas questões às quais os alunos se voluntariaram para responder. Inicialmente a engenheira colocou três questões como forma de início à temática que se iria desenvolver, transcrevemos agora parte da atividade:

**Engenheira Leonor:** «O que é o meio ambiente?»

**Aluno I:** «É a natureza.»

**Engenheira Leonor:** «De que é feita essa natureza?»

**Aluno O:** «Madeira!»

**Engenheira Leonor:** «Será só madeira?»

**Aluno U:** «Animais e plantas também.»

**Engenheira Leonor:** «Esse são seres vivos.»

**Engenheira Leonor:** «E o que será que as nossas plantas precisam para viver?»

**Aluno T:** «Terra e água.»

**Aluno K:** «E sol.»

**Engenheira Leonor:** «E a terra, o sol e a água, nós chamamos de?»

**Alunos:** «Seres vivos»

**Engenheira Leonor:** Não, são seres não vivos, porque ao contrário das plantas, animais e nós, não respiram, não nascem, nem morrem.»

Partindo deste breve diálogo podemos compreender que o conceito de «meio ambiente», devido à sua abrangência ainda não se encontra completamente definido pelos elementos da turma. Este foi um diálogo introdutório com o objetivo de abordar conteúdos inerentes à temática da Educação Ambiental, tais como: recursos renováveis e não renováveis, tipos de poluição (sonora e atmosférica), desflorestação, importância da água e resíduos. No que respeita aos conteúdos anteriormente referidos, não era do conhecimento dos alunos as palavras: “recursos renováveis” e “recursos não renováveis”, assim como os tipos de poluição, contudo quando explicitados os alunos foram capazes de identificar exemplos.

Os alunos também demonstraram dificuldades em caracterizar os elementos: sol, terra e água, como sendo seres não vivos, sendo este um conteúdo que foi abordado no ano letivo anterior.

Todas as questões colocadas pela engenheira Leonor foram de acordo com o que estava a decorrer na sala de aula e simultaneamente com o *PowerPoint* apresentado.

No decorrer da tarefa e através das questões colocadas pela engenheira Leonor, foi possível verificar que nenhum aluno foi capaz de responder corretamente à seguinte questão: «Para onde é levado o lixo dos ecopontos?». Nesta questão foi possível verificar que “aterro sanitário” não pertencia ao campo lexical de nenhum dos alunos, desta forma aprenderam a importância e função destes locais. Os alunos desconhecem também a existência de uma ordem relativa às palavras constituintes aos 3’Rs.

Contudo, as explicações fornecidas pela engenheira foram bastante eficazes e claras, identificando todos os pontos necessários para facilitar a compreensão por parte dos alunos.

Foram identificadas citações fornecidas pelos alunos no decorrer desta sessão de esclarecimento que nos irão permitir compreender a forma como os alunos se encontram familiarizados com as questões ambientais.

**Aluno T:** «Se cortarmos árvores devemos colocar logo sementes!»

**Aluno P:** «Professora, lá na minha terra cortaram árvores e eu fiquei chateado porque não os vi a pôr semente.»

**Aluno K:** «A minha mãe utiliza as garrafas do Compal para colocar iogurtes caseiros.»

**Aluno Z:** «A madeira também dá para fazer papel.»

**Aluno Y:** «Fumar também polui?»

**Aluno S:** «Há gente que quando fuma põe os cigarros no chão!»

Através do discurso dos Alunos T, P, Y e S podemos apurar uma preocupação relativa à desflorestação e à poluição. Podemos ainda acrescentar que estes dois últimos alunos revelam uma preocupação com base na observação, isto é, através das experiências vivenciadas já são capazes de identificar ações menos corretas para com o meio ambiente.

Podemos ainda referenciar o Aluno K, pela sua atenta observação do que se passa no seu seio familiar, ainda que não tenha alcançado o conceito de “reutilizar” para a sua explicação, foi capaz de identificar o comportamento correto por parte dos seus familiares.

Em suma, esta tarefa não permitiu, como era esperado, uma intervenção prolongada por parte dos alunos. Contudo, toda a turma se mostrou bastante curiosa e interessada por todos os conteúdos apresentados, assim como a presença de um conhecimento elevado para a sua faixa etária. Ainda que alguns elementos da turma possam possuir um menor conhecimento que outros, todos apresentam vontade e preocupação em ajudar o meio ambiente. Podemos concluir que, de facto, ainda estes alunos adotam atitudes e posturas com vista na conservação e preservação da Natureza, bem como capricham na melhoria e defesa do Ambiente.

Como seguimento do trabalho realizado nesta aula, pensei numa ficha na qual os alunos fossem espontâneos e, ao mesmo tempo, capazes de redigir os seus conhecimentos relativamente a esta sessão de esclarecimento.

#### **TAREFA 6 – “Ficha de trabalho”**

2 de dezembro de 2014

##### **Objetivos:**

- Redigir os seus conhecimentos através da ficha de trabalho.

Na sequência da tarefa anterior foi distribuída aos alunos uma pequena ficha de trabalho (consultar anexo VI), visto a duração da sessão não ter permitido a realização desta no próprio dia, com as seguintes questões:

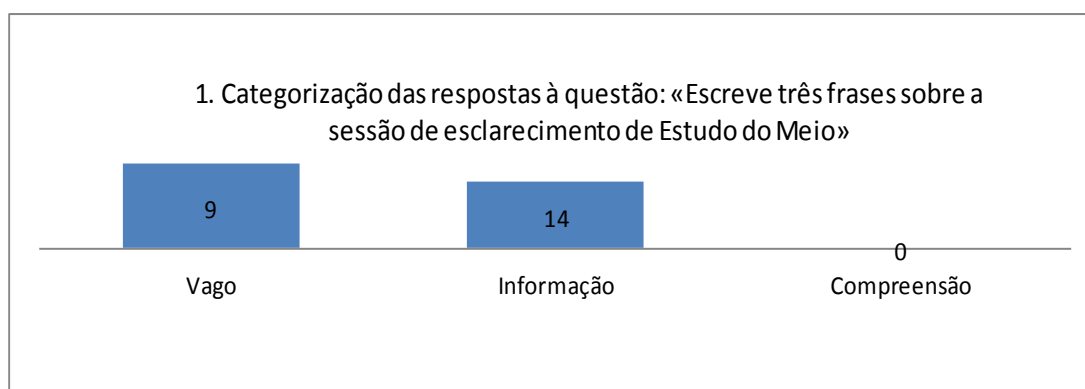
- 1- Escreve três frases sobre a sessão de Estudo do Meio (devem pensar nos temas: meio ambiente, cidadão, atitudes/comportamentos);
- 2- Imagina que és apanhado por uma jornalista de um canal de televisão, e te pede que deixes um apelo/alerta (ou seja, uma mensagem a pedir ajuda) a todos os

portugueses. Escreve essa mensagem, de forma a sensibilizar os portugueses para a proteção do meio ambiente.

É de realçar, antes de partir para o objetivo de cada uma das questões anteriormente referidas, que estas foram esclarecidas, para que não existissem dúvidas na elaboração das respostas. É de realçar ainda que também foi facultada ajuda aos alunos na escrita de algumas palavras. A primeira questão tem como objetivo o resumo, através da construção de três frases livres, dos conteúdos abordados na sessão de esclarecimento, como forma de os rever mentalmente. Na segunda questão surge uma abordagem mais lúdica, cujo objetivo é compreender, através das respostas obtidas, se os alunos estão sensibilizados para a proteção do meio ambiente e de que forma é mostrada essa preocupação, se referem um apelo geral ou específico de uma determinada problemática.

### **Análise de dados**

Nesta tarefa, tal como já sucedeu numa tarefa anterior, analisamos as respostas fornecidas pelos alunos e procedemos a uma categorização constituída por três níveis. Um dos alunos não realizou esta ficha pois não compareceu à aula.



**Gráfico 27 – Categorização das respostas à primeira questão da ficha de trabalho**

Com este gráfico podemos concluir que as respostas dos alunos foram na sua maioria acima do nível vago.

No nível vago, obtivemos respostas do tipo:

- **Aluno D** – *Separar o lixo.*
- **Aluno O** – *Eu aprendi que nós não podemos destruir o mundo.*
- **Aluno E** – *Devemos ajudar as pessoas com mais idade.*

Estas respostas demonstram que os alunos não pensaram criticamente no desafio que lhes foi apresentado, nem foram capazes de fazer uma associação com o que foi dito na sessão de esclarecimento. Estas respostas não descrevem o que foi presenciado na sessão do CMIA, sendo respostas breves e sem qualquer tipo de justificação.

No nível informação, surgiram as seguintes respostas:

- **Aluno K** – *Devemos proteger o nosso ambiente porque ele é bom para a nossa saúde.*
- **Aluno G** – *Quando vou à praia não deixo lixo na água porque os peixes podem morrer.*

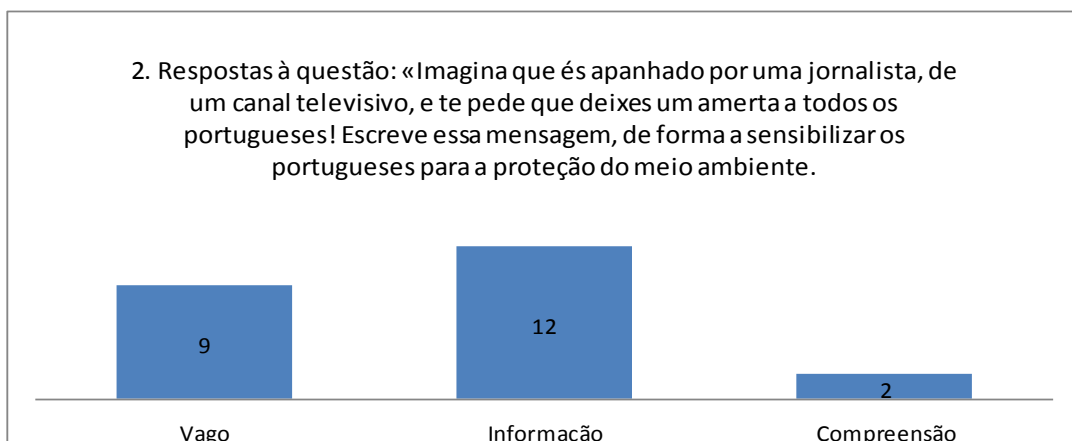
Nestas duas respostas existe uma conexão entre os temas apresentados nas frases, pelos alunos, e a sessão de esclarecimento da tarefa anteriormente proposta. Todos os alunos pertencentes a este nível foram capazes de construir frases sucintas e precisas, referindo também conteúdos para além dos referidos nas frases apresentadas, tais como: poluição da água, proteção dos animais e desflorestação.

Foi concluído que nenhuma resposta apresentada se insere na categoria “compreensão”, devido à falta de uma justificação mais completa a nível científico.

Estes alunos de resposta de nível descrição foram capazes de, autonomamente, estabelecer o efeito-causa. Desta forma, para além das frases serem embrionárias, o conteúdo implícito nestas é de que estes alunos relacionaram as ações/comportamentos com possíveis benefícios/malefícios para com os seres vivos. É importante deterem este tipo de conhecimento, pois não basta reconhecerem quais as atitudes que devem ou não ter em conta face às questões ambientais, mas acima de tudo compreender o porquê. Deste modo os alunos tornar-se-ão cidadãos participativos e cuidados mas, também, sabedores do mundo que os rodeia.

No que refere ao segundo desafio colocado, todos os alunos responderam ao que foi solicitado, com níveis de resposta distintos.





**Gráfico 28 – Categorização das respostas à segunda questão da ficha de trabalho**

No nível vago, recolhemos respostas do tipo:

- **Aluno D** – *Protejam o meio ambiente porque ele dá-nos vida.*
- **Aluno Q** – *Se separarmos o lixo ficamos todos a ganhar.*
- **Aluno O** – *Não poluam o nosso planeta.*

Este tipo de respostas são curtas e objetivas, permitem-nos averiguar que estes alunos já se encontram familiarizados com as atitudes/comportamentos que devem adotar para proteger o planeta Terra. Podemos ainda afirmar que reconhecem a importância de preservar o meio ambiente possibilitando a todos uma forma de vida mais saudável.

No nível informação, foram obtidas os seguintes exemplos de respostas:

- **Aluno T** – *Sempre que cortarem uma árvore, plantem outra!*
- **Aluno G** – *Portugueses, não deem lixo para o chão, respeitem o meio ambiente.*
- **Aluno J** – *Pedia para as pessoas do mundo não deitarem lixo nas praias e florestas e que deitassem o lixo nos ecopontos certos.*
- 

Estas respostas refletem uma preocupação ambiental, tal como sucedeu no nível elementar, de uma forma mais completa e dirigido ao público-alvo como era pretendido. O Aluno J foi capaz de referenciar mais do que um aspeto, assim como manifestou locais específicos. Este aluno, para além do que foi pedido, também foi capaz de alargar a mensagem não só aos portugueses, como às pessoas de todo o mundo.

No nível compreensão, adquirimos as seguintes respostas:

- **Aluno V** – *Portugueses, o ar é dado pelas árvores, a água que bebemos vem dos rios. Não peguem fogo às florestas, arrumem o lixo no local certo e respeitem os animais.*
- **Aluno N** – *Portugueses, vamos todos pensar no meio ambiente. Não devemos ter comportamentos maus, não deitar lixo para o chão, não gastar muita água, separar o lixo, desligar a luz quando não precisar, não calçar jardins e não cortar árvores. Todos vivemos melhor!*

Estas duas respostas obtidas são completas e identificam comportamentos essenciais que todos devemos tomar para proteger o nosso ambiente. O Aluno V ressaltou, ainda que não tenha sido capaz de explicar de forma clara e precisa, a importância das árvores e da água para a nossa sobrevivência de qualquer ser vivo. Este aluno para rematar a sua frase referenciou ainda a separação dos resíduos. O Aluno N alcançou uma abordagem bastante descritiva e correta dos vários tipos de comportamentos que cada um de nós pode e deve realizar fora ou dentro de casa, assim como é de salientar a sua frase inicial, pois leva ao “espectador” uma reflexão interior sobre as questões ambientais e sociais.

Em suma, a maior parte dos alunos compreende a importância do meio ambiente para a nossa sobrevivência e estão cada vez mais familiarizados com a distinção entre o que é correto ou não fazer em prol do ambiente. Os alunos vão se tornando cada vez mais conscientes dos impactos positivos/negativos das suas ações. Em ambiente de sala de aula e, no final das tarefas propostas, constatamos ainda que os alunos, em suas casas, já começaram a poupar água e a fazer autonomamente a separação dos resíduos. É de acrescentar que todas as respostas obtidas para esta tarefa foram auxiliadas, na sua escrita, pelas professoras estagiárias.



Como forma de conclusão de toda esta sequência de atividades foi pensado num jogo, como próxima atividade, que pudesse colmatar todas estas aprendizagens e consolidação de conhecimentos, de forma divertida e comunicativa entre grupos, promovendo uma competição saudável.

## **TAREFA 7 – “Quem quer ser cidadão?”**

6 de janeiro de 2015 **Objetivos:**

- Mostrar indícios de cidadania;
- Conhecer e aplicar regras de convivência social;
- Respeitar os interesses individuais e coletivos;
- Conhecer e aplicar formas de harmonização: diálogo, consenso e votação.

Para a última tarefa surgiu a ideia de realizar um jogo que envolvesse todos os conteúdos abordados nas tarefas anteriores, no âmbito da Educação Ambiental, que envolvesse também conteúdos de Cidadania. Esta tarefa partiu do jogo “Quem quer ser milionário” e teve como objetivo primordial observar e constatar comportamentos, atitudes e aprendizagens dos alunos em prol das temáticas centrais.

Numa fase inicial foi realizada a leitura de um conjunto de regras/instruções para a compreensão da atividade que iria ser desenvolvida.

Instruções do jogo:

- Divisão da turma em 5 grupos.
- A cada equipa é atribuída uma letra para a sua identificação.
- Cada equipa tem à sua disposição 4 placas que contêm as letras: A, B, C e D.
- Cada equipa dispõe de lápis, borracha e papel.
- O quadro é dividido em 5 (apresentando a letra de cada equipa, na primeira linha) e são colocadas as pontuações à medida que cada grupo acerta na resposta.

Posteriormente à divisão e identificação de cada um dos grupos foi apresentado em *PowerPoint* (consultar anexo VII) o nome do jogo: “Quem quer ser cidadão?”. Nesta fase foi explicado que o grupo teria que, através das formas de harmonização, evitar conflitos entre si de modo a chegar a um consenso, para que cada grupo obtivesse somente uma resposta para cada questão.

De seguida, foi iniciado o jogo através da apresentação das questões, cada qual têm à sua disposição quatro possíveis respostas (A, B, C ou D), cada um dos grupos deve, através de uma das formas de harmonização e recorrendo ao papel, lápis e borracha (se necessário) chegar a um consenso (3/4 min para cada questão) e levantar a placa com a respetiva letra que pensam ser a resposta correta.

Posteriormente a cada questão foi realizado um registo, no quadro, relativo a cada uma das equipas, sendo que, se acertarem na resposta é colocada a pontuação correspondente, caso não acertem é colocada a pontuação zero. Esta pontuação é relativa a dinheiro (euros), tal como acontece no jogo original, e são tidos em conta três patamares. A cada resposta correta é escrito, no quadro, esse valor:

- Entre a 1ª e a 10ª questão – 10€ por cada resposta correta;
- Entre a 11ª e a 15ª questão – 20€ por cada resposta correta;
- Entre a 16ª e a 19ª questão – 30€ por cada resposta correta.

O jogo terminou com a pergunta número 18 e, de seguida, foi feita a contagem, oralmente, da quantia total, em dinheiro de cada grupo – articulação com conteúdos matemáticos: a adição e, posteriormente, registado no quadro.

De seguida, foi apresentado, em *PowerPoint*, o pódio no qual surgem identificados: a posição conquistada e a respetiva letra de identificação do grupo. Todas as equipas receberam um fio com uma “medalha” de participação com a frase: *Sou um(a) cidadão (ã) exemplar.*

Para finalizar a atividade foi distribuída uma ficha (consultar anexo VIII) relativa às aprendizagens efetuadas através do jogo: “*Quem quer cidadão?*”. Esta ficha teve como objetivos: conhecer a opinião dos alunos relativamente ao jogo realizado e compreender se o grupo funcionou. É fundamental a realização desta ficha, pois devemos ter sempre em conta a opinião dos alunos relativamente àquilo que desenvolvemos para que seja possível melhorar e aperfeiçoar cada vez mais a nossa prática educativa.

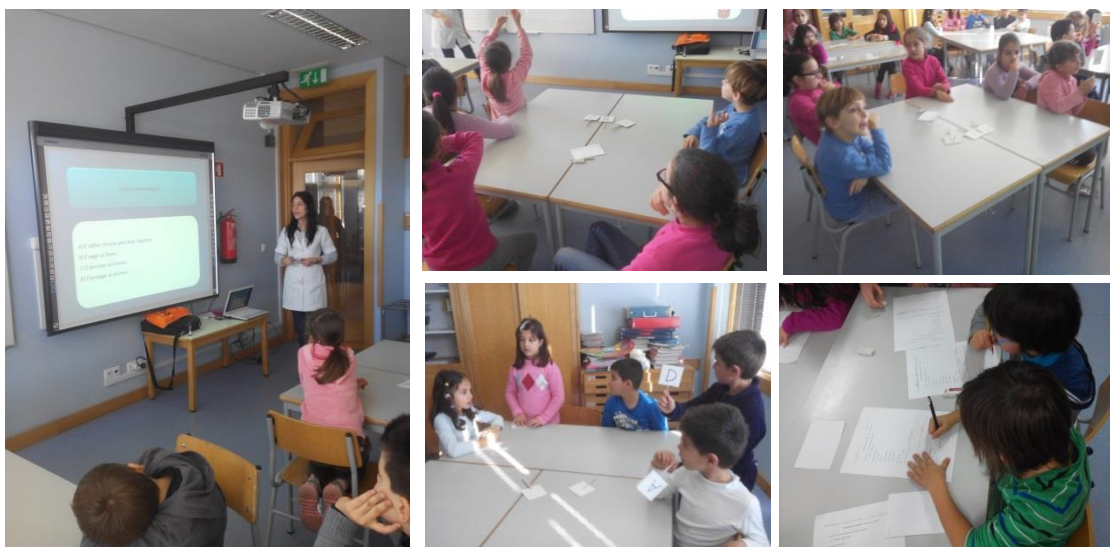


Figura 7 - Imagens alusivas às várias etapas da tarefa

## **Análise dos dados**

Para uma melhor análise dos acontecimentos decorridos durante esta tarefa iremos focalizar de grupo em grupo e, posteriormente, a turma de forma geral.

O primeiro lugar foi concedido ao **Grupo D** que desde cedo mostrou bastante empenho e entusiasmo na busca da resposta correta, acertando em todas as questões apresentadas. O grupo funcionou bastante bem e utilizaram o bloco de notas para registar o número das questões e a respetiva resposta, as formas de harmonização utilizadas foram somente o diálogo. Este grupo mostrou dificuldades em dialogar de forma calma e silenciosa, por vezes falavam bastante alto, não respeitando os colegas dos grupos restantes.

O segundo lugar foi atribuído ao **Grupo E** que apenas falhou uma questão, esta poderá ser com base na falta de atenção mostrada inicialmente por este grupo, pois a esta refere-se ao conceito da reciclagem, o qual tem sido referido na maior parte das tarefas realizadas até então. Podemos ainda comparar relativamente à primeira tarefa realizada (ficha diagnóstica), na qual uma das questões («O que é a reciclagem?») e opções de respostas são exatamente iguais às apresentadas nesta questão errada. Desta forma, podemos justificar esta falha ainda através do facto de três dos alunos presentes neste grupo não terem acertado na resposta na ficha diagnóstica influenciando o restante grupo. Os Alunos M e C retraíram-se bastante na sua participação, pois os restantes elementos mostraram-se mais “autoritários” na tomada de decisões. Nesta situação, foi dado um alerta ao grupo para que todos pudessem colaborar e, posteriormente, obtiveram melhores resultados na sua prestação apresentando-se como um grupo calmo e de participação responsável.

Em terceiro lugar ficou o **Grupo C** com duas respostas erradas das dezoito apresentadas, apresentando-se como bastante participativo, utilizando o bloco de notas para registar a votação para as diferentes opções de respostas apresentada para cada pergunta. Este grupo excedeu-se no seu comportamento por uma ou duas vezes, falando a nível bastante elevado comparativamente ao que foi pedido. Este grupo não conseguiu responder corretamente às questões: «Qual o Dia Mundial do Ambiente?» (5 de junho) e «O que representa a imagem?» (colocar no lixo), a primeira questão é de dificuldade

elevada para alunos desta faixa etária, a segunda é igual a uma das questões presentes na ficha diagnóstica, sendo que já foi apresentada várias vezes aos alunos.

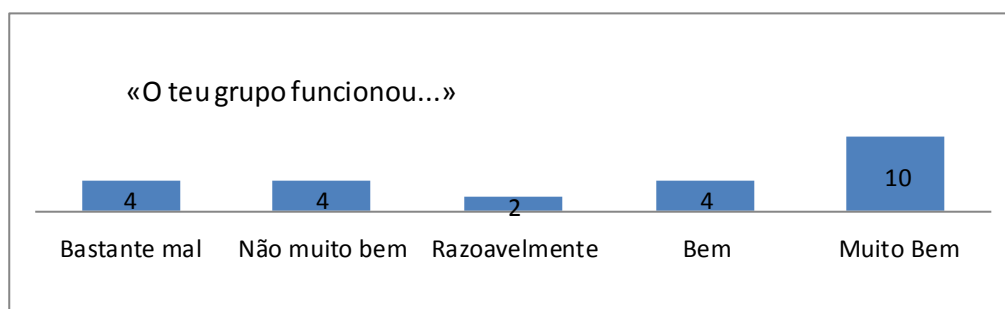
O **Grupo B** tomou conta do 4º lugar, falhando três respostas das dezoito apresentadas, sendo um ótimo resultado apesar de se apresentar em penúltimo lugar. Apresentamos então as questões nas quais o grupo não obteve sucesso: «O que é a desflorestação?», «O que é o meio ambiente», «O símbolo representa...» e «O que representa a imagem?». Os Alunos A e N foram protagonistas de algumas discórdias entre o grupo, o que acabou por desencaminhar o restante grupo, acabando por não se respeitar mutuamente. É imprescindível proporcionar momentos em grupo, pois o aluno, enquanto ser individual, pertencente a uma sociedade, necessita de compreender o quão importante é respeitar a opinião dos outros para não causar situações graves de discórdia. Este grupo tem em mente as regras de cidadania, no entanto, não aplica os seus conhecimentos, o que poderá ter prejudicado este grupo, assim como sucedeu com o grupo que se segue.

Por último, e em quinto lugar ficou o **Grupo A**, o qual não foi capaz de trabalhar em grupo e foram pouco cuidadosos com o material da atividade, acabando por o danificar. Estes alunos foram bastante participativos mas a sua dificuldade, apesar dos alertas e sugestões fornecidos para melhoraram o seu desempenho, subsistiu no concílio entre os elementos de forma a obterem uma única resposta. Na fase final do jogo os elementos do grupo começaram a dispersar quando se aperceberam de que iriam ficar em último lugar. Para contornar esta situação foi dado, a este grupo, um maior apoio e incentivo para que não perdessem o ânimo para com o jogo. É de acrescentar que este grupo errou sete das dezoito questões totais, ainda que tenha obtido o último lugar acertou a maioria das perguntas apresentadas. Apresentamos agora as questões nas quais o grupo não esteve tão bem: «Quando te diriges ao ecoponto, o que fazes aos resíduos?», «O que é a desflorestação?», «Qual é o Dia Mundial do Ambiente», «O que é o meio ambiente?», «A reutilização é...», «O bom cidadão sabe e cumpre...» e «O que representa a imagem?».

Em suma, é de valorizar a participação ativa e entusiasta da turma nesta tarefa. A maioria dos grupos, com o decorrer da atividade, foi evoluindo relativamente à sua forma

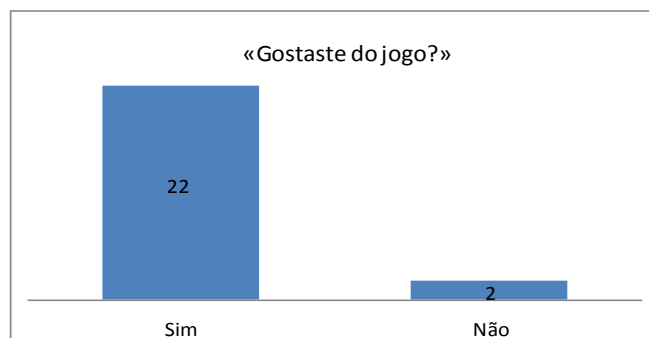
de organização, procurando formas de harmonização para solucionar opiniões divergentes no interior do próprio grupo. Um dos grupos ficou um pouco aquém em relação aos restantes o que poderá indicar desatenção perante as questões apresentadas ou mesmo algumas dificuldades relativamente aos conteúdos das temáticas da Educação Ambiental e Educação para a Cidadania. Contudo, todos os grupos receberam os parabéns, pois todos responderam a mais perguntas de forma correta do que incorreta, sendo um indicador de que estes alunos já transportam consigo bastante conhecimento nestas áreas.

No final da atividade foi notório a opinião da turma relativamente à atividade, pois manifestaram-se, através de uma breve ficha de reflexão, de forma positiva acerca desta. Apresentamos, de seguida, dois gráficos que comprovam como funcionaram os grupos e se estes apreciaram o jogo apresentado. O Aluno G, portador de algumas dificuldades de aprendizagem, não quis preencher a ficha, por este motivo responderam à ficha 24 alunos.



**Gráfico 29 – Resposta à questão: «O teu grupo funcionou...?»**

A maioria dos alunos foi capaz de refletir sobre a sua prestação perante o jogo, assim como o comportamento adotado para com os colegas do mesmo grupo. Os Alunos J, I, S e V, pertencentes ao Grupo A, fazem parte da coluna «Bastante mal», o grupo não resultou bem, no entanto, a sua autorreflexão foi bastante crítica sobre eles mesmos. Este grupo ainda que nem sempre optasse pela via mais correta, foi capaz de concretizar o jogo de forma satisfatória.



**Gráfico 30 – Resposta à questão: «Gostaste do jogo?»**

A maior parte dos alunos respondeu de forma positiva à questão colocada. Estes dados levam a crer que, ainda que tenha sido uma tarefa de carácter lúdico, os alunos são interessados e curiosos pelas temáticas aqui abordadas. Seleccionamos, aleatoriamente, algumas respostas fornecidas pelos alunos para justificar a sua escolha:

- **Aluno Z** – *Porque foi muito divertido e aprendi coisas novas.*
- **Aluno T** – *Porque revemos algumas regras de cidadão e estávamos juntos.*
- **Aluno F** – *Porque fizemos coisas divertidas e jogos engraçados, trabalhamos em equipa e fizemos votações e tivemos que acertar frases.*
- **Aluno M** – *Eu gostei do jogo porque neste jogo usa-se o cérebro para pensar e as perguntas foram muito fáceis para mim.*

Dois dos alunos responderam de forma negativa perante o jogo apresentado, sendo que um dos alunos culpabilizou-se pelo facto do grupo não se ter gerido da melhor forma, já o outro aluno revela culpar os restantes elementos do grupo relativamente ao comportamento adotado para com ele. Estes alunos revelam também não ter compreendido uma das essências do jogo, trabalho de grupo, para um melhor entendimento, apresentamos a justificação, da escolha, destes dois alunos:

- **Aluno V** – *Porque eu não sabia as coisas e depois eu votei e depois deu tudo mal.*
- **Aluno S** – *Porque eles foram maus para mim.*



## CONCLUSÕES

Atualmente deparamo-nos com uma sociedade consumista, quer isto dizer que as nossas crianças estão expostas a uma propaganda focada na obtenção de materiais supérfluos sem vista às desmedidas problemáticas ambientais. Desta forma a escola e respetivos docentes desenvolvem uma ação crucial, comprometendo-se a induzir nos alunos, uma ativa e preocupada participação social perante as problemáticas ambientais. É através das áreas curriculares não disciplinares que serão desenvolvidas as competências correspondentes aos domínios da Educação para a Cidadania, salientando a Educação Ambiental e a Educação para a Sustentabilidade.

Pretende-se com esta investigação que os alunos sejam detentores de conhecimentos base, para que possam adotar atitudes/comportamentos corretos e desenvolver um espírito crítico face à realidade inerente à crise ambiental. Estes fatores podem ser influenciados pelo contexto social, económico e cultural. Partimos dos indivíduos de tenra idade para alterarmos a visão do que nos rodeia e para que a sociedade, futuramente, se desenvolva de uma forma pró-ambiental. Queremos também que se torne compreensível, para este e qualquer outro grupo de alunos, que a nossa espécie para sobreviver necessita de todos os outros seres vivos (sejam eles: animais, plantas, fungos ou bactérias) assim como de água, estes elementos são essenciais para a existência de vida no planeta Terra.

Pretendemos desde o início da conceção deste estudo credibilidade de dados e respetivas conclusões, posto isto, iremos a seguir compreender se os objetivos foram alcançados e se foi possível reunir informação suficiente e consistente para responder às questões-problema.

### **1ª Questão orientadora: “Quais os conceitos, inerentes à Educação Ambiental, com os quais as crianças estão familiarizadas?”**

Assim, em relação a este objetivo, verifica-se que um número considerável de alunos desta amostra possui uma visão limitada e muito simplista acerca do conceito de meio ambiente. Relativamente ao conceito de «reciclagem» a maioria dos alunos mostrou (através do gráfico 3) deter esta conceção quando apresentada numa questão

de resposta fechada, contudo, também foi possível verificar, numa fase inicial, a troca constante com o conceito “separar”.

Este grupo de alunos também mostrou não deter concepções formadas sobre os conceitos: “resíduos”, “aterro sanitário”, “cidadão”, “desflorestação” e “recursos renováveis/não renováveis”. Podemos ainda aferir que compreendem o conceito de “reciclagem” e a sua importância de forma generalista, no entanto, não associam este processo a um percurso cíclico dos recursos naturais assim como não reconhecem as diferentes fases deste. Torna-se importante a compreensão do que é ser-se cidadão em prol do ambiente, o que não se sucede com esta amostra, conclui-se então, apoiando em dados recolhidos, que estes alunos não compreendem a dinâmica do trabalho em sociedade para a resolução das problemáticas ambientais, mas sim enquanto seres individuais.

Respondendo de forma direta à questão orientadora este grupo de alunos do 2º ano de escolaridade possui um estreito leque de conceitos inerentes à educação ambiental: “ecoponto”, “reduzir”, “poluição”, “contaminação” e “reutilizar”.

Todos os conceitos introduzidos, em contexto sala de aula, foram compreendidos e memorizados pela maioria dos alunos, contribuindo então para o aumento do seu campo lexical, assim como, através destes, desenvolveram uma visão ampla dos vários conteúdos inerentes à educação ambiental.

## **2ª Questão orientadora: “De que forma as crianças estão sensibilizadas para a proteção do meio ambiente?”**

As futuras gerações têm, como se tem averiguado até então, grandes desafios a ultrapassar. Para apelar à sensibilidade de uma criança optamos pelo caminho da ciência, sendo este um instrumento poderoso, tanto na estimulação do espírito humano, como no desenvolvimento atual, a nível da compreensão do mundo.

Este grupo de alunos, segundo a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget, encontram-se no estágio das operações concretas, quer isto dizer que, o pensamento é inerente à ação e, este foi um dos motivos que nos levou à realização de tarefas práticas. A partir deste tipo de procedimento foi possível averiguar que este grupo de alunos já

detinha ideias, pensamentos e possíveis explicações relativamente a esta temática baseada na experiência vivenciada por cada um deles. Neste campo pudemos ainda compreender duas fases distintas a nível da sensibilização, o antes e o após a transmissão de informação e da realização das tarefas propostas. Com base nos resultados os alunos não só aumentaram o seu campo lexical como o compreenderam, permitindo-lhes adquirir um melhor conhecimento sobre a saúde do nosso meio ambiente, tornando-se mais suscetíveis à mudança e à adoção de novas atitudes, tanto em sala de aula como fora dela.

### **3ª Questão orientadora: “Qual o seu contributo enquanto pequenas cidadãs para a proteção ambiental?”**

Com base nos dados obtidos este grupo de alunos contribui com práticas comportamentais simples tais como a separação de resíduos tanto em contexto escolar como em contexto familiar e o «não deitar lixo para o chão». Estas ações são fundamentais, enquanto principiantes, na longa caminhada enquanto cidadãos pró-ambientais.

Partindo destes dados podemos afirmar que este estudo contribuiu positivamente para a evolução da consciência ambiental e para uma prática mais consciente e organizada neste grupo de alunos.

Salientamos ainda alguns contributos desta investigação, ainda que curta no tempo, relativamente à Pedagogia Ambiental socialmente responsável:

- Formação de cidadãos responsáveis e informados, pois investimos em linguagem cientificamente correta, alargando o campo lexical dos alunos, como anteriormente referido;
- Carácter interdisciplinar da Pedagogia Ambiental, tal como foi compreendido pelos alunos a área ambiental foi interligada com outras áreas do ensino, assim como foi aplicada tanto em contexto formal, como informal, dependendo do tipo de tarefa que pretendíamos realizar;

- Trabalho de grupo, de entreajuda entre os colegas, para a resolução de problemáticas ambientais. Ainda neste tópico é importante referir que um individuo é capaz de fazer a diferença mas se agirmos em comunidade podemos melhorar e “conceder mais anos de vida” ao nosso planeta Terra;

- Compreensão da realidade, através do diálogo e de imagens elucidativas, permitindo aos alunos reconhecer a importância de preservarmos e cuidarmos do meio ambiente;

- Desenvolvimento do pensamento, pois foram fornecidas as feramente essenciais para os alunos articularem ideias, pensamentos e possíveis resoluções;

- Gosto, admiração e preocupação pela natureza.

Importa também referir quais as dificuldades sentidas ao longo de todo o percurso, estas inicialmente recaíram sobre a escolha das atividades a implementar, visto a temática ser tão vasta e não ser possível abordar todos os conteúdos inerentes num espaço de tempo tão reduzido, de acordo com o ano de escolaridade. Numa fase mais avançada surgiu uma outra complicação nomeadamente na realização das tarefas do relatório e das aulas a lecionar, esta conciliação de tarefas tornou-se árdua, apesar de auxiliada pelas planificações.

Uma das limitações deste estudo assenta na ausência de representações, por parte dos alunos, do conceito de meio ambiente. Pensa-se que este seria o primeiro passo a introduzir como tarefa para que pudéssemos averiguar, de uma forma distinta da escrita, quais os elementos que seriam desenhados pelas crianças para representar este conceito tão amplo. Como forma de complementar este estudo seria a distribuição da turma em dois grupos, os quais teriam que debater entre si envolta de alguma problemática ambiental, com o intuito de exporem conteúdos adquiridos nas aulas, defendendo o seu ponto de vista.

Deixamos aqui apresentadas algumas propostas para investigações futuras no campo da educação ambiental, nomeadamente a realização de inquéritos, a professores de Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico, com o objetivo de compreender se estes docentes se sentem preparados a nível de conteúdos na abordagem desta temática e

respetivas opiniões relativamente aos manuais escolares. Uma outra sugestão seria a comparação de desenhos entre as crianças do jardim-de-infância e alunos do 2º ano de escolaridade relativamente a conteúdos da educação ambiental, tais como: reciclar, natureza, comportamentos corretos/incorrectos em prol do ambiente, entre outros. Esta sugestão parte do facto de os conteúdos abordados serem semelhantes e desta forma compreender qual a evolução após dois anos de escolaridade.

Fazemos ainda um apelo a todos os discentes, para que se informem e invistam em formação em qualquer área ligada à Educação Ambiental, como forma de suporte para uma transmissão de conhecimentos segura, motivadora e dinâmica, desenvolvendo as competências dos nossos alunos, pois eles são o futuro.

Para terminar deixamos uma questão como forma de reflexão: porquê que os jovens, apesar de toda a sua bagagem a nível do conhecimento, manifestam cada vez menos comportamentos e atitudes positivas face aos problemas ambientais?



### **CAPÍTULO III – REFLEXÃO GLOBAL PES**

No âmbito da unidade curricular PES I foi proposto seis semanas de implementação para cada par de estágio. Durante este período de implementações foi possível contar com o apoio da Sandra Gonçalves, par de estágio, e com o apoio incondicional da educadora cooperante, Goreti Cardoso, o que permitiu uma evolução significativa durante este processo.

Efetuando um balanço geral de todo o processo, é importante destacar alguns pontos positivos, outros menos positivos e ainda alguns passíveis de serem modificados.

Inicialmente foram sentidas dificuldades em diferentes parâmetros, visto ser novidade este contexto educativo, nomeadamente, na gestão do tempo e dos recursos. Relativamente à gestão dos recursos, inicialmente estes não se encontravam com tamanho suficiente para proporcionar uma boa visualização por parte das crianças, apesar de corretos e apelativos para estas. No que concerne à gestão do tempo ocorreram algumas falhas, tais como: atividades demasiado prolongadas, desta forma, não foi concedido o tempo necessário aos momentos de atividades de escolha livre, assim como, no que diz respeito a terminar as atividades no tempo planificado para outras. Segundo as OCEPE e, de forma sintetizada, os momentos de atividades de escolha livre são experiências flexíveis que servem tanto para as necessidades de uma criança, a nível individual, como para a sociedade futura na qual esta viverá, ou seja, estes momentos são um instrumento imprescindível para a aquisição de diferentes tipos de aprendizagens e devem constar na planificação.

Estas falhas poderão ser apoiadas no facto da escassez de tempo que nos foi atribuído para as observações, posto isto, não foi possível um conhecimento aprofundado sobre as capacidades/dificuldades de cada criança, sendo isto um fator determinante relativamente à realização das planificações, nomeadamente, no parâmetro “tempo”. Com o decorrer das semanas foi sendo possível conhecê-las e apoiá-las relativamente às suas necessidades, ou seja, foram realizados recursos adequados e existiu uma melhor gestão do tempo de uma forma mais equilibrada àquele grupo. Este conhecimento relativamente à ação educativa teve um importante destaque, pois a observação de cada criança, como um ser individual, e o grupo como um todo, permitiu conhecer as

capacidades, interesses e dificuldades de cada uma, proporcionando um ambiente estimulante de desenvolvimento e promovendo aprendizagens significativas e diversificadas.

Uma outra dificuldade sentida debateu-se na realização das planificações, nomeadamente na escrita de uma só planificação com diferentes áreas pois, infelizmente, nunca tinha realizado nenhuma, assim como a descrição pormenorizada das atividades. Contudo, as planificações foram um elemento essencial para as implementações pois foram um importante apoio na criação de um fio condutor das sessões.

Para além disto, foi algo complexo “agarrar” o grupo, este era constituído por 24 crianças de diferentes faixas etárias, o que ocasionou várias dificuldades, tais como: procurar atividades que fossem realizáveis por todo o grupo, colocar a voz a um nível audível, captar a atenção de todos, disponibilizar um maior tempo nas áreas às crianças de menor faixa etária, pois o seu tempo de interesse/atenção é menor e, por fim, na criação de estratégias que desviassem comportamentos menos positivos por parte das crianças.

Com o decorrer das sessões foi estabelecido um contato bastante próximo, afetivo, didático, compreensivo, divertido e favorável aos vários momentos presentes no Jardim de Infância. Este contato favoreceu bastante aquando das implementações, pois o grupo correspondeu sempre de forma bastante positiva e ativa relativamente às atividades que foram propostas. Numa reflexão mais pessoal, foi possível compreender uma evolução em diferentes setores, tais como: postura e colocação de voz mais correta e adequada, desinibição, melhor gestão do tempo e dos recursos, capacidade para captar atenção de todo o grupo, assim como, intervir de forma correta aquando de comportamentos menos adequados por parte das crianças. É de destacar que nunca foram aplicados “castigos”, pois as crianças foram sempre conduzidas a comportamentos adequados de formas mais descontraídas e positivas. É ainda de realçar a preocupação diária relativamente aos *feedbacks*, quer positivos quer os incentivos, isto é, quando estas achavam não ser capazes de realizar determinada tarefa.



Após uma análise profunda e crítica referente às reflexões realizadas, foram registadas algumas dificuldades do foro científico, isto é, algumas das implementações nem sempre detiveram uma linguagem cientificamente correta, assim como foram manifestadas algumas inseguranças relativamente às atividades iniciais da área da matemática. Ainda neste parâmetro é de acrescentar as duas semanas de implementações em condições diferentes do habitual, a primeira foi numa sala de outra escola, na qual limitou bastante quer na gestão das atividades quer no controlo do grupo mas, por outro lado, permitiu corrigir numa sessão posterior, sendo que foram levados alguns filmes didáticos para os momentos de atividades de escolha livre, pois a sala só era composta por cadeiras e uma mesa de grande dimensão, assim como controlar o grupo e captar a atenção destes nas diferentes atividades. A última semana foi implementada no contexto de praia, as crianças encontravam-se menos predispostas para a realização das atividades, assim como o fator novidade foi um pouco intimidante.

No âmbito da unidade curricular PES II referente ao 1º semestre, as alunas do 2º ano de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico foram submetidas, através de um sorteio, a um estágio relativo ao 2º ano de escolaridade, composto por três semanas de observação e onze semanas de implementação.

Numa fase inicial foi complicado e confuso o ambiente em sala de aula, que pouco tem em comum com uma sala de jardim-de-infância, pois os alunos são mais autónomos e o nível de aprendizagem é bastante mais elevado e complexo. No decorrer das semanas de observação foi possível construir, fora do contexto sala de aula, uma proximidade com os alunos, que não nos foi possível dentro da sala, pois o nosso papel era de meras espectadoras, tomando notas de tudo o que acontecia. Este tipo de notas foi essencial para conseguir tomar conhecimento sobre quais as atividades que decorriam na sala de aula e permitiu também pequenas caracterizações das aprendizagens e comportamentos sobre os alunos, este método foi um meio de garantir uma maior segurança relativamente às implementações que viriam a ser realizadas. Nesta fase, antecedente às semanas de regência, permanecia alguma inquietação e insegurança, a turma tinha um comportamento bastante agitado e desafiador, o número de alunos era elevado e a

insegurança residia principalmente na capacidade para transmitir aos alunos os nossos conhecimentos científicos.

Na primeira semana de regência todos esses medos foram deixados de parte, ao contrário do que era esperado enquanto professora estagiária, surgiu um ambiente bastante saudável, alegre e propício ao bom desenrolar de todas as atividades propostas entre a mestrande e os alunos. Um dos receios que sempre esteve presente durante a semana foi a insegurança relativamente à adequação da linguagem para com os alunos, pois na PES I a linguagem foi mais simples, ao invés do que aconteceu na PES II. Foi nesta primeira fase que o auxílio da professora cooperante foi um fator fundamental para o desenrolar de todo este processo, pois foram-nos fornecidos todo o tipo de documentos que poderíamos necessitar, assim como nos foi aconselhado a utilização de uma linguagem mais elaborada para com os alunos, pois caso não conhecessem a palavra, poderíamos ser nós a introduzi-la, aumentando o seu campo lexical.

Ainda na primeira semana foi sentida, no que respeita a área de Educação e Expressão Físico-Motora, dificuldades no controlo comportamental da turma. Os alunos revelaram atitudes desadequadas à prática de exercício físico, não respeitaram as normas de segurança e manifestaram dificuldades na compreensão das regras explicadas e exemplificadas pela professora estagiária. Este fator levou ao procedimento de algumas alterações, assim como a tomada de um comportamento mais assertivo e claro por parte da professora estagiária, na implementação de atividades desta área curricular. Para além do que foi referido anteriormente também foram sentidas outro tipo de dificuldades, nomeadamente na realização de uma caligrafia legível e bem desenhada, ao invés do que sucedeu numa fase inicial, assim como na correta gestão do quadro da sala de aula.

Com o decorrer das semanas de regência a relação professor-aluno foi-se tornando mais próxima, estabelecendo uma amizade com a maior parte deles, este pode ter sido um dos fatores que, por vezes, desencadeou um comportamento menos correto por parte dos alunos. Contudo, os alunos, na sua maioria, e com a ajuda das professoras estagiárias, mostraram-se capazes de distinguir a relação estabelecida com eles dentro e fora da sala de aula. O comportamento da turma por vezes dificultou o desenrolar normal de algumas das atividades propostas, não aproveitando como deveriam, pois quando

apresentados a materiais diferentes e originais reagiam de forma bastante participativa e demasiado agitada. Este fator é apresentado pela maior parte dos alunos da turma o que poderá ter dificultado o processo de ensino-aprendizagem aquando de atividades direcionadas para a turma, ao contrário do que sucede com atividades mais individualizadas.

Durante as implementações a caligrafia foi sendo melhorada, através da prática da mesma, assim como a gestão correta do quadro, pois a má gestão deste material, como sucedeu nas primeiras atividades propostas, teve como resultado uma agitação e confusão por parte dos alunos, sendo que estes ainda não são totalmente autónomos. A gestão do tempo felizmente, desde cedo foi bem conseguida, à exceção de algumas atividades, pois através da regência foi possível conhecer o desempenho prático e teórico dos alunos, o que permitiu um melhor controlo e uma melhor adequação, dado a duração destinada para cada área, das atividades propostas.

Foram cometidas algumas falhas, como seria expectado, devido a ser a primeira experiência prática de aplicação de conhecimentos adquiridos até então, a nível das diferentes áreas, estas recaíram sobretudo na transmissão correta dos conteúdos a nível científico.

Ao longo das semanas de regência foram sendo apresentadas planificações cada vez mais estruturadas e com atividades adequadas aos alunos da turma, pois a turma é bastante heterogénea relativamente às suas capacidades de aprendizagem. Procurou-se sempre promover a interdisciplinaridade, estabelecendo, sempre que possível, conexões entre as diversas áreas curriculares, assim como foram tidas em consideração não só os programas do 1º Ciclo do Ensino Básica, mas também as planificações em vigor no Centro Escolar de Barroselas. É de realçar a preocupação constante, em todas as áreas, de dar um *feedback* construtivo, pois esta é uma forma de auxiliar o aluno na sua aprendizagem, quer para promover a sua execução correta das atividades, quer para corrigir/melhorar o seu desempenho, sendo um recurso útil para qualquer área.

Uma outra disparidade, relativa aos contextos da Prática de Ensino Supervisionada, depreende-se nos ajustes que, por vezes, tiveram que ser submetidas as planificações, sendo que estes se encontraram sempre perfeitamente identificados e

justificados nas reflexões, assim como não resultaram em prejuízo para os alunos, antes pelo contrário, permitiram uma melhor consolidação dos conteúdos trabalhados.

Uma outra novidade para nós, enquanto mestrandas, foi a criação de fichas de avaliação e grelhas de avaliação para as áreas de Estudo do Meio, Português e Matemática. Todo este processo complexo contribuiu para uma aprendizagem significativa a nível de experiências pessoais, por parte da professora estagiária, sendo estas um importante instrumento de avaliação das competências adquiridas, pelos alunos, ao longo das semanas de regência. Na implementação destas atividades foi necessário realizar a leitura da ficha na íntegra, de forma clara e calma, assim como esclarecer dúvidas quando necessário.

A nível didático foram sentidas mais dificuldades na área da matemática, nomeadamente a nível científico dos conteúdos, o que exigiu uma maior preparação das atividades em relação às outras áreas curriculares, não descurando destas. Apesar das dificuldades iniciais ao longo destas semanas de regência, todas as atividades foram pensadas e planeadas de forma a dar resposta às necessidades destes alunos tão característicos, dando-lhes oportunidades para se exprimirem, participando de forma ativa nas atividades propostas.

Um último ponto necessário referir, pelo seu aspeto positivo, foi a semana de regência que deteve a duração de cinco dias. Esta semana permitiu alargar o nosso conhecimento e aproximar-nos do papel desempenhado pelo professor, assim como especular o comportamento adotado pela turma nos diferentes dias, pois foi sentido uma maior agitação e aborrecimento, por parte dos alunos, no último dia da semana.

No geral, os objetivos pessoais e didáticos foram cumpridos, as atividades propostas tentaram sempre conduzir à aquisição de conhecimentos por parte dos alunos, revelando-se dinâmicas, ajustadas e motivadoras. A utilização do manual e do livro de fichas foi, maioritariamente, utilizado apenas para trabalho de casa, como forma de consolidação dos conteúdos abordados. Esta estratégia adotada, assim como o recurso aos diferentes espaços existentes na escola (sala de aula, sala do quadro interativo e o pavilhão desportivo) permite aos alunos escapar à monotonia.

Em conclusão, o estágio, como experiência curricular, foi uma oportunidade de aprofundarmos os conhecimentos e a capacidade criativa na resolução dos impasses encontrados durante este período. É claro que o estágio não foi perfeito, equívocos ocorreram, mas estes também fazem parte do processo de aprendizagem. Desta forma, durante todo este processo, e até mesmo no desenvolvimento deste relatório escrito foi possível construir um conhecimento novo, resultante da análise das informações obtidas pela observação, pela teoria e pela experiência vivenciada no estágio.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A. (2007). *Educação Ambiental: a importância da dimensão ética*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Almeida, J. (1983). *Manual de Educação Ambiental*. Lisboa: Secretaria do Estado do Ambiente.
- Alves, L. F. & Caeiro, S. (2001). *Educação Ambiental*. Lisboa: Universidade Aberta
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Carapeto, C. (1998). *Educação Ambiental*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cardona, M. (2001). *Guião de Educação Género e Cidadania. 1º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Comissão para a Cidadania e Igualdade de Género.
- Carmo, H. (1998). *Metodologia da Investigação – Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cavaco, H. (1991). *A Educação Ambiental para o Desenvolvimento: Testemunhos e Notícias*. Lisboa: Escolar Editora
- Coutinho, CI (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática (2ª ed.)*. Coimbra: Edições Almedina, S.A.
- Cunha, A. (2008). *Ser Professor – Bases de uma Sistematização Teórica*. Braga: Casa do Professor.
- Devall, B. & Sessions, G. (2004). *Ecologia Profunda, Dar Prioridade à Natureza na Nossa Vida*. Águas Santas: Edições Sempre-em-Pé.
- Fernandes, E., Vaz, J., Gonçalves, F., Mota, F, Paiva, J. & Oliveira, E. (2011). *Partilhar o futuro*. Lisboa: Esfera do Caos Editores.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo: teoria, perspectivas e prática (S. Costa, Trad.)*. Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 1998).
- Gaudiano, E. (2006). *Educação Ambiental*. Instituto Piaget. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (2001). *O Inquérito: Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.

Giodan, A. & Souchon, C. (1999). *Uma educação para o ambiente*. Lisboa: ME – Instituto de Inovação Educacional.

Máximo-Esteves, L. (1998). *Da Teoria à Prática: Educação Ambiental com as Crianças Pequenas ou O Fio Condutor da História*. Porto: Porto Editora.

Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da Investigação Ação*. Porto: Porto Editora.

Ministério da Educação (1997). *Educação Pré-escolar. Orientações Curriculares*. Lisboa: Departamento da Educação Básica do Ministério da Educação.

Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico - 1º Ciclo. Estudo do Meio. Ensino Básico (4ª ed.)*. Lisboa: ME.

Ministério da Educação (2009). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico - 1º Ciclo. Português. Ensino Básico*. Lisboa: ME.

Ministério da Educação (2013). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico - 1º Ciclo. Matemática. Ensino Básico*. Lisboa: ME.

Morissette, D. & Gingras, M. (1999). *Como ensinar atitudes – planificar, intervir, valorizar*. (J. C. T. Eufrásio, Trad.). Porto: Porto Editora. (Obra original publicada em 1995).

Novo, M. (1996). *La educación ambiental – Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid: Editorial Universitas, S.A.

Postic, M. (1992). *O imaginário na relação pedagógica*. Rio Tinto: Edições ASA.

Roldão, M. (1995). *O Estudo do Meio no 1.º Ciclo – Fundamentos e Estratégias. Alfragide: Texto Editora, Lda*.

Santos, M. (2002). *Trabalho Experimental no Ensino das Ciências*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Schmidt, L. (2000). *Portugal Ambiental – casos & causas*. Lisboa: Círculo de Leitores.

Uzzell, D., Fontes, P., Jensen, B., Vognsen, C., Uhrenholdt, G., Gottesdiener, H., Davallon, J. & Kofoed, J. (1998). *As crianças como agentes de mudança ambiental*. Porto: Campo das Letras.

Vaz, S. & Delfino, Â. (2010). *Manual de Ética Ambiental*. Lisboa: Universidade Aberta.



## **WEBGRAFIA**

ASPEA – Associação Portuguesa de Educação Ambiental

<http://www.aspea.org>.

CMVC – Câmara Municipal de Viana do Castelo

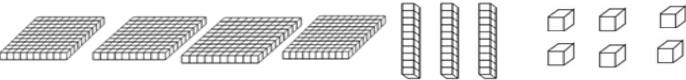
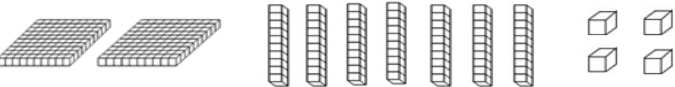
<http://cm-viana-castelo.pt/pt/freguesia-de-barroselas>



## Anexos

### Anexo I – Planificação referente à semana de 5 a 7 de janeiro.

Escola:		Ano /Turma: 2º C	Data: 9/12/2014		
Mestrando: Adriana Veloso (a implementar); Sandra Gonçalves		Dia da semana: 5 a 7 de janeiro	Período: 1º		
Temas /Conteúdos /Blocos	Competências/ Objetivos específicos/ Objetivos gerais/ Descritores	Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)	Materiais/rec ursos/espacos físicos	Tempo	Avaliação
	<b>Multiplicação:</b> - Efetuar	<p>A aula inicia-se com a escrita, por parte dos alunos, nos respetivos cadernos diários, do abecedário em manuscrito das letras maiúsculas e minúsculas.</p> <p>De seguida, é escolhido um aluno para escrever no quadro: “Hoje é segunda-feira.”</p> <p style="text-align: center;"><b>Segunda-feira (5 de janeiro)</b></p> <p><b>Matemática (9:00h)</b> <u>Sumário:</u> - A decomposição de números. - A multiplicação.</p> <p>Para iniciar a aula de Matemática é distribuída aos alunos uma ficha de trabalho sobre a decomposição de números na qual é pretendido o seu preenchimento (consultar anexo 1). Nesta fase é pretendido que os alunos resolvam dois dos exercícios e, de seguida, é realizado no quadro, para a sua correção, e assim sucessivamente.</p>	<p>- Quadro;</p> <p>- Marcador;</p>	10'	Realiza, com

<b>Números e Operações</b>	<p>multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais até 100, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.</p> <p>- Utilizar corretamente o símbolo «x».</p>	<p>De seguida, partindo de um número (por exemplo: 436) é solicitado, aleatoriamente, que os alunos, no quadro: o representem através do material multibase, escrevam o número por extenso, o decomponham e, por fim, é sugerido e concretizado a multiplicação de cada uma das parcelas constituintes. Para uma melhor compreensão é repetido o processo anterior para outro número (por exemplo: 274). Nesta fase é importante relembrar os alunos que só podemos transformar a adição numa multiplicação quando as parcelas são todas iguais.</p> <div data-bbox="745 587 1440 906"> <p style="text-align: center;"><b>436</b></p> <p><b>Por extenso:</b> quatrocentos e trinta e seis</p> <p><b>Material Multibase:</b></p>  <p><b>Decomposição:</b>  <math>100 + 100 + 100 + 100 + 30 + 6 = (4 \times 100) + (3 \times 10) + (6 \times 1) = 400 + 30 + 6 = 436</math></p> </div> <div data-bbox="745 970 1473 1281"> <p style="text-align: center;"><b>274</b></p> <p><b>Por extenso:</b> duzentos e setenta e quatro</p> <p><b>Material Multibase:</b></p>  <p><b>Decomposição:</b>  <math>100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 4 = (2 \times 100) + (7 \times 10) + (4 \times 1) = 200 + 70 + 4 = 274</math></p> </div>	<p>- Ficha de Trabalho;</p> <p>- Lápis;</p> <p>- Material Multibase;</p> <p>- Quadro;</p> <p>- Marcador;</p> <p>- Patafix;</p>	<p>80'</p>	<p>correção, os exercícios pretendidos</p> <p>Representa corretamente um número através do material multibase</p> <p>Realiza corretamente os exercícios propostos na ficha de trabalho</p>
----------------------------	---	---	--	------------	--

<p><b>Jogos</b></p> <p><b>Perícias e Manipulação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar os conteúdos a serem abordados na aula;</li> <li>- Implementação de normas;</li> <li>- Predispor o organismo para a atividade a desenvolver;</li> <li>- Trabalhar as habilidades de locomoção e manipulação de</li> </ul>	<p>Para terminar a aula é distribuída uma ficha de trabalho (consultar anexo 2) que, caso não seja possível concretizar no tempo da aula, será para trabalho de casa.</p> <p style="text-align: center;"><b>Intervalo da manhã (10:30h às 11:00h)</b></p> <p><b>Educação e Expressão Físico-Motora (11:00h)</b> Inicialmente, a estagiária introduz as normas de funcionamento e de segurança para a sessão de expressão físico-motora. Os alunos devem estar sentados em meia-lua, de modo que consigam ouvir/visualizar as indicações dadas pela mesma.</p> <p><b>Aquecimento</b> <u>Envolvimento lúdico:</u> <i>“Imaginem que são bombeiros, que vão salvar pessoas em perigo! Para as salvarem têm de correr o mais rápido possível e quando chegarem à linha de partida devem entregar o vosso “extintor” a outro bombeiro para que vá apagar o fogo e assim sucessivamente”.</i></p> <p>Para iniciar a fase do aquecimento a turma é dividida em cinco grupos, os quais deverão organizar-se em fila. De seguida, é fornecido um testemunho a cada equipa. Nesta atividade é pretendido que cada 1º elemento de cada uma das equipas se desloque à sua velocidade máxima até à linha de chegada e, novamente, até à linha de partida, nesta fase é entregue o testemunho ao 2º elemento de cada grupo e assim sucessivamente. Os grupos que se encontram em espera, na respetiva fila, devem realizar skipings baixos, de forma a preparar-se para quando for a sua vez. Esta atividade é realizada três vezes para que os alunos se sintam aquecidos para a aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 testemunhos;</li> <li>- Arcos;</li> <li>- 5 Bolas;</li> <li>- Colchão;</li> <li>- Banco Sueco;</li> </ul>	<p>15'</p>	<p>Está aquecido e preparado para a aula Respeita as normas estabelecidas</p> <p>Percebe a explicação das atividades</p> <p>Corre o mais rapidamente possível</p> <p>Salta, em equilíbrio, com os dois pés</p> <p>Lança com</p>
--	---	--	--	------------	---

	<p>objetos;</p> <p>- Relaxar o corpo;</p> <p>- Realizar o balanço da aula</p>	<p><b>Parte fundamental</b></p> <p>Numa fase inicial a professora estagiária forma cinco grupos equilibrados, os quais serão distribuídos por cada uma das cinco etapas do circuito que devem ser percorridos de forma cíclica ao assobio da professora estagiária. O espaço está dividido por cinco postos, sendo que os alunos devem:</p> <p>1º Posto – Saltar, em equilíbrio, com ambos os pés (um em cada arco) nos respetivos arcos e saltar lateralmente na barra horizontal;</p> <p>2º Posto – Atirar a bola à parede para cada uma das cruzes afixadas (atirar por baixo/cima, com uma mão, com as duas mãos)</p> <p>3º Posto – Rastejar no colchão e tocar na mão do colega, para que o seguinte possa efetuar o mesmo exercício;</p> <p>5º Posto – Atravessar, em equilíbrio, o banco sueco e, de seguida, uma corda.</p> <p><b>Relaxamento</b></p> <p>Para terminar a aula é sugerido aos alunos que se sentem (frente a frente com a professora estagiária) e que imitem os movimentos/indicações sugeridos pela professora estagiária, sendo estes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erguer/baixar as sobancelhas;</li> <li>- Rodar os pulsos (para a esquerda e depois para a direita);</li> <li>- Levantar/baixar os ombros (rápido e, de seguida, lentamente);</li> <li>- Inspirar pelo nariz e expirar pela boca;</li> <li>- Massajar a cabeça;</li> <li>- Rodar o pescoço (para a direita e, de seguida, para a esquerda);</li> </ul> <p>E, por fim, devem colocar-se de barriga para baixo, numa posição confortável e relaxar durante alguns segundos.</p>		<p>40'</p> <p>15'</p>	<p>precisão e à distância a bola a um alvo</p> <p>Rasteja no colchão</p> <p>Anda, em equilíbrio, em cima de um banco sueco</p> <p>Retorna à calma</p>
--	---	--	--	-----------------------	---

<p><b>À descoberta dos outros e das instituições</b></p>	<p><b>Instituições e serviços existentes na comunidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar dados sobre coletividades, serviços de saúde, correios, bancos, organizações religiosas, autarquias...</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Intervalo do almoço (12:30h às 14:00h)</b></p> <p><b>Estudo do Meio (14:00h)</b>  <u>Sumário:</u>  - Instituições e serviços existentes em Barroselas.</p> <p>Para iniciar a aula é introduzido o conteúdo: <i>à descoberta das instituições</i> e são realizadas algumas questões orientadoras para um diálogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “O que são instituições? (os alunos podem identificar: escola, bombeiros, polícia, correios, junta de freguesia e centro de saúde);</li> <li>- “Como se chama a localidade na qual a nossa escola está inserida?” (Barroselas)</li> <li>- “Tem muitas casas? Ou muitos prédios?”</li> <li>- “Tem muitas ruas? E mercearias?”</li> <li>- “Em Barroselas existem centros comerciais?”</li> </ul> <p>De seguida, é apresentado um PowerPoint com fotografias, alusivas a cada uma das instituições referidas anteriormente, da freguesia de Barroselas. Em cada uma das instituições é pretendido que os alunos identifiquem a sua importância e que, caso alguém já tenha precisado de um desses serviços públicos, relate a sua experiência.</p> <p>Posteriormente é solicitado à turma que, recorra à resolução dos exercícios 1, 2, 3 e 4 das páginas 64 e 65 (consultar anexo 8) do manual de Estudo do Meio. Terminada a sua resolução, é procedido à sua correção, oralmente.</p> <p><b>Expressão Plástica (15:00h)</b>  <u>Sumário:</u>  - Realização de origamis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Computador;</li> <li>- Projetor Multimédia;</li> <li>- Manual de Estudo do Meio;</li> <li>- Lápis e borracha;</li> </ul>	<p>60'</p>	<p>Compreende o conceito de instituições</p> <p>Relata acontecimentos vivenciados</p> <p>Reconhece as instituições presentes na sua localidade</p> <p>Realiza corretamente os exercícios propostos</p>

<p><b>Exploração de técnicas diversas de expressão</b></p>	<p><b>Desenvolver capacidades expressivas através da utilização de materiais e técnicas.</b> - Fazer dobragens.</p>	<p>Para promover a utilização de técnicas de dobragem, é proposta uma atividade em articulação com a Matemática e Estudo do Meio (estações do ano).</p> <p>Para iniciar a aula é distribuída uma folha de papel branca a cada aluno. De seguida, é explicado e realizado, pela professora estagiária, passo-a-passo o origami de um boneco de neve. À medida que é realizado pela professora estagiária os alunos, simultaneamente, reproduzem com a sua folha e, caso necessário são realizadas pausas para um esclarecimento individualizado.</p> <p><u>Procedimento (consultar anexo 11):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobrar na metade;</li> <li>2. Dobrar e desdobrar;</li> <li>3. Dobrar e voltar a desdobrar;</li> <li>4. Dobrar as linhas nas pontas pontilhadas;</li> <li>5. O processo anterior é realizado três vezes nas diferentes pontas;</li> <li>6. Virar a folha;</li> <li>7. Dobrar para o dentro;</li> <li>8. Dobrar para trás;</li> <li>9. Dobrar na metade;</li> <li>10. Proceder à pintura (olhos, nariz, chapéu.</li> </ol> <p>Posteriormente, é distribuída novamente uma folha, colorida, e é realizado um cachecol para o boneco de neve (consultar anexo 11).</p> <p><b>Terça-feira (6 de janeiro)</b></p> <p><b>Matemática (9:00h)</b> <u>Sumário:</u> - Multiplicação.</p>	<p>- Folha de papel</p>	<p>60'</p>	<p>Segue, atentamente, todas as instruções</p> <p>Realiza o origami de forma autónoma</p> <p>Expõe, cumprindo as regras d funcionamento o da aula, as suas dúvidas</p>
--	---	--	-------------------------	------------	--



<b>Números e Operações</b>	<b>Multiplicação:</b> - Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, envolvendo números naturais até 100, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas. - Utilizar corretamente o símbolo «x» e os termos «fator» e «produto». - Efetuar uma dada multiplicação fixando dois conjuntos disjuntos e contando o número de pares que se podem formar com um elemento de	- Introdução aos termos: fator e produto. - Combinações na multiplicação.  Para iniciar a aula são apresentados, relacionando com a estação do ano na qual nos encontramos, no quadro os seguintes elementos: um boneco de neve, dois gorros diferentes (cor-de-rosa e azul) e três cachecóis diferentes (as bolinhas, aos quadradinhos e liso). A partir desta apresentação é pretendido que os alunos sejam capazes de responder à seguinte questão: - <i>“Quantos conjuntos diferentes podemos fazer para agasalhar o boneco de neve com um gorro e um cachecol?”</i>  Os alunos devem realizar inicialmente uma estimativa e, de seguida, é distribuída uma pequena ficha (consultar anexo 12), para que os alunos a colemb no caderno e, de seguida, a resolvam de forma autónoma. De seguida, é pedido a um dos alunos que realize a atividade no quadro, para que possam ser verificadas todas as possibilidades e para que corrijam a respetiva resolução, caso seja necessário. <u>Possibilidades:</u> - Boneco de neve com gorro cor-de-rosa e cachecol às bolinhas; - Boneco de neve com gorro cor-de-rosa e cachecol aos quadradinhos; - Boneco de neve com gorro cor-de-rosa e cachecol liso; - Boneco de neve com gorro azul e cachecol às bolinhas; - Boneco de neve com gorro azul e cachecol aos quadradinhos; - Boneco de neve com gorro azul e cachecol liso.	- 1 Boneco de neve;  - 3 Gorros cor-de-rosa;  - 3 Gorros azuis;  - 2 Cachecóis às bolinhas;  - 2 Cachecóis aos quadradinhos;  - 2 Cachecóis lisos;  - Caderno diário;	90'	Reconta a tarefa apresentada  Explora as diferentes possibilidades de conjuntos para agasalhar o boneco de neve  Responde, corretamente, à questão-problema  Compreende os termos: fatores e produto  Compreende que, na
----------------------------	--	---	---	-----	--

	cada, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas.	<table><tr><td></td><td>Cachecol aos quadradinhos (CQ)</td><td>Cachecol às bolinhas (CB)</td><td>Cachecol liso (CL)</td></tr><tr><td>Gorro cor-de-rosa (GR)</td><td>GR, CQ</td><td>GR, CB</td><td>GR, CL</td></tr><tr><td>Gorro azul (GA)</td><td>GA, CQ</td><td>GA, CB</td><td>GA, CL</td></tr></table>		Cachecol aos quadradinhos (CQ)	Cachecol às bolinhas (CB)	Cachecol liso (CL)	Gorro cor-de-rosa (GR)	GR, CQ	GR, CB	GR, CL	Gorro azul (GA)	GA, CQ	GA, CB	GA, CL	<div><div><div>Gorro cor de rosa</div><div><div>Cachecol às bolinhas</div><div>Cachecol liso</div><div>Cachecol aos quadradinhos</div></div></div><div><div>Gorro azul</div><div><div>Cachecol às bolinhas</div><div>Cachecol liso</div><div>Cachecol aos quadradinhos</div></div></div></div>		multiplicação, os fatores podem trocar de lugar numa operação que o produto será sempre o mesmo
			Cachecol aos quadradinhos (CQ)	Cachecol às bolinhas (CB)	Cachecol liso (CL)												
Gorro cor-de-rosa (GR)	GR, CQ	GR, CB	GR, CL														
Gorro azul (GA)	GA, CQ	GA, CB	GA, CL														
<p>A representação do lado direito também pode surgir ao contrário, isto é, partindo dos cachecóis em relação aos gorros.</p> <p>Posteriormente Os alunos, com o auxílio da professora estagiária, concluem que, se combinarmos cada gorro com um cachecol diferente obtemos então seis conjuntos diferentes para o boneco de neve.</p> <p>Posto isto, é então determinada, em grande grupo e oralmente, a expressão para representar este problema (<math>3 + 3 = 6</math>). O primeiro número 3 representa os conjuntos possíveis partindo do gorro cor-de-rosa e o segundo número 3 representa os conjuntos possíveis partindo do gorro azul. Nesta fase é introduzida a seguinte questão:</p> <p>- “A expressão que obtivemos refere-se a qual tipo de operação?” (adição)</p> <p>- “Quais são os termos que designam os números 3?” (parcelas) “E o número 6?” (soma)</p> <p>- “Como é que podemos proceder se pretendemos transformar a adição numa multiplicação?” (<math>2 \times 3 = 6</math>) Nesta fase são introduzidos os termos: fatores (2 e 3) e produto (6).</p> <p>De seguida, é realizado o mesmo processo anterior mas, partindo dos cachecóis em</p>																	

<p><b>Cidadania Ambiental</b></p>	<p><b>Cidadania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser cidadão;</li> <li>- Conhecer e aplicar regras de convivência social;</li> <li>- Respeitar os interesses individuais e coletivos;</li> <li>- Conhecer e</li> </ul>	<p>relação aos gorros, ou seja, deverão ilustrar e resolver o pretendido na ficha de registo e, de seguida é colocada uma questão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “<i>Quantos conjuntos obtiveram?</i>” (6 conjuntos)</li> <li>- “<i>Se compararmos a expressão desta tarefa com a anterior, são iguais? Porquê?</i>” (expressão anterior: <math>3 + 3 = 2 \times 3 = 6</math>, expressão da presente tarefa: <math>2 + 2 + 2 = 3 \times 2 = 6</math>)</li> </ul> <p>Nesta fase é concluído que, tanto na primeira como na segunda tarefa, o resultado obtido é igual (seis conjuntos em ambas), ou seja, apesar das expressões numéricas serem contrárias (no que respeita à multiplicação) o significado/valor é o mesmo.</p> <p>Conclusão: <math>2 \times 3 = 3 \times 2 = 6</math></p> <p><b>T.P.C.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar a página 35 do Caderno de Fichas de Matemática (consultar anexo 5), de forma a treinar os conteúdos abordados na aula.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Intervalo da manhã (10:30h às 11:00h)</b></p> <p><b>Estudo do Meio (11:00h) - Relatório</b></p> <p><u>Sumário:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de um jogo: “Quem quer ser cidadão?”</li> </ul> <p>Numa fase inicial a professora estagiária lê, para a turma, um conjunto de regras/instruções para a compreensão da atividade que irá ser desenvolvida.</p> <p>Instruções do jogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A turma é dividida em 5 grupos.</li> <li>- Cada grupo/equipa deverá ter um nome.</li> <li>- Cada grupo tem à sua disposição 4 placas para que contêm as letras: A, B, C e D.</li> <li>- Cada grupo dispõe de lápis, borracha e papel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Placas;</li> <li>- Quadro;</li> <li>- Marcadores;</li> <li>- Lápis;</li> <li>- Folhas de papel;</li> <li>- Borracha;</li> </ul>		<p>Respeita e cumpre as instruções/regras do jogo</p> <p>Recorre às formas de harmonização para chegar a um consenso</p>
-----------------------------------	---	---	--	--	--

	<p>aplicar formas de harmonização de conflitos: diálogo, consenso, votação.</p>	<p>- O quadro é dividido em 5 (apresentando o nome de cada equipa) e serão colocadas notas fictícias à medida que cada grupo acerta na resposta.</p> <p>Posteriormente à divisão e identificação de cada um dos grupos, é apresentado um <i>PowerPoint</i> (consultar anexo 3 relativo às questões) com o nome do jogo: “Quem quer ser cidadão?”. De seguida, são apresentadas as perguntas as quais têm 4 possíveis respostas (A, B, C ou D), cada um dos grupos deve, através de uma das formas de harmonização (conteúdo lecionado nas aulas anteriores) e recorrendo ao papel, lápis e borracha (se necessário) chegar a um consenso (3/4 min para cada questão) e levantar a placa com a respetiva letra.</p> <p>Seguidamente é realizado um registo, no quadro, relativo a cada uma das equipas, sendo que, se acertarem na resposta é afixado dinheiro (fictício), caso não acertem não é acrescentado dinheiro. O jogo termina quando os grupos tiverem respondido a todas as questões do jogo e, de seguida, é feita a contagem, oralmente, do dinheiro total de cada grupo – articulação com conteúdos matemáticos: a adição.</p> <p style="text-align: center;"><b>Intervalo do almoço (12:30h às 14:00h)</b></p> <p><b>Estudo do Meio (14:00h) - Relatório</b>  <u>Sumário:</u>          - Continuação e conclusão da aula anterior.</p> <p>É apresentado, em <i>PowerPoint</i>, o pódio e, em conjunto com a turma a professora estagiária preenche consoante o total de dinheiro (quem tiver mais dinheiro ficará em 1º lugar e assim sucessivamente – conteúdos matemáticos: <i>maior e menor</i>). A (s) equipa (s) vencedora (s) recebe (m) um fio com uma “medalha” de mérito com a</p>	<p>- Computador;</p> <p>- Projetor multimédia;</p> <p>- Medalhas;</p> <p>- Notas fictícias;</p>	<p>90’</p> <p>60’</p>	<p>Responde, corretamente, às questões</p> <p>Participa ativamente</p> <p>Realiza a ficha de consolidação da aprendizagem</p>
--	---	---	---	-----------------------	---

<p><b>Leitura</b></p>	<p><b>Ler textos diversos.</b> - Ler pequenos textos narrativos, informativos e descritivos.</p> <p><b>Apropriar-se de novos vocábulos.</b> - Reconhecer o significado de novas palavras, relativas a temas do quotidiano, áreas do interesse dos alunos e conhecimento do mundo</p>	<p>frase: <i>Sou um cidadão exemplar.</i></p> <p>Para finalizar a atividade é distribuída uma pequena ficha (consultar anexo 4) relativa às aprendizagens efetuadas através do jogo: <i>Quem quer cidadão?</i></p> <p><b>Português (15:00h)</b> <u>Sumário:</u> - Leitura e interpretação do texto: “Bombeiros” – página 74 do manual de Português. - Resolução de uma ficha de trabalho.</p> <p>Para iniciar a aula é solicitado aos alunos a abertura do manual na página 74 e a leitura (2 vezes) silenciosa do texto: “Bombeiros”, como forma de articular com o conteúdo – instituições/serviços da área de Estudo do Meio.</p> <p>De seguida, e de forma a orientar a aula para a leitura, é solicitado, aleatoriamente, que alguns dos alunos procedam à leitura (em voz alta) do texto (por parágrafos).</p> <p>Posteriormente são esclarecidas as palavras desconhecidas e a professora estagiária, introduz algumas questões de interpretação do texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “O que viu o narrador ao subir a rua?”</li> <li>- “Em que andar do prédio se passou a situação?”</li> <li>- “Porquê que o bombeiro lhe respondeu: <i>Não senhor Macaco...</i>?”</li> <li>- “O que tinha acontecido afinal?”</li> <li>- “De quem era o macaco?”</li> <li>- “O que andavam os bombeiros a fazer naquele prédio?”</li> </ul> <p>Para dar seguimento à aula é distribuída uma pequena ficha de trabalho (consultar anexo 7), com o objetivo de consolidar alguns conteúdos gramaticais.</p>	<p>- Manual de Português;</p> <p>- Ficha de trabalho;</p> <p>- Lápis e borracha;</p>	<p>60’</p>	<p>Realiza, corretamente, a leitura</p> <p>Compreende a informação essencial do texto</p> <p>Responde, corretamente, às questões de interpretação do texto</p> <p>Participa, ativamente, na aula</p> <p>Realiza a ficha</p>
<p><b>Oralidade</b></p>	<p><b>Expressão do Oral</b></p>				



<b>Oralidade</b>	Compreensão do oral - Responder corretamente a perguntas.	<p><u>Sumário:</u></p> <p>- Leitura dos textos realizados na aula anterior.</p> <p>- Correção dos trabalhos de casa.</p> <p>Para iniciar a aula são realizadas, pelos alunos, algumas das leituras dos textos anteriormente redigidos.</p> <p>De seguida, é corrigido, no quadro, pelos alunos em conjunto com a professora estagiária os trabalhos de casa da aula anterior.</p>	<p>- Ficha de trabalho;</p> <p>- Lápis e borracha;</p> <p>- Computador;</p> <p>- Pen ALFA;</p> <p>- Projetor Multimédia;</p>	60'	Lê, corretamente e com fluidez, um texto
	<p><b>Gramática</b></p> <p>- Identificar nomes e determinantes artigos, divisão silábica, antónimos e sinónimos.</p>	<p>Para finalizar a aula é realizado um jogo (ALFA jogos – jogo da sabedoria) em grande grupo (com recurso ao projetor multimédia) com o objetivo de responder a questões, aleatórias, relativamente a diferentes conteúdos abordados ao longo do 1º período. Conteúdos: alfabeto, antónimo/sinónimo, família de palavras, rima, sinais de pontuação, dígrafos e divisão silábica (consultar anexo 11).</p> <p style="text-align: center;"><b>Intervalo do almoço (12:30h às 14:00h)</b></p> <p><b>Matemática (14:00h)</b></p> <p><u>Sumário:</u></p> <p>- Correção do trabalho de casa.</p> <p>- A multiplicação – resolução de exercícios.</p> <p>Para iniciar a aula são corrigidos, no quadro, os trabalhos de casa das aulas anteriores de forma efetuar as devidas paragens aquando das dúvidas manifestadas pelos alunos.</p> <p>De seguida, é distribuído, a cada aluno, uma folha de papel quadriculada, e é explicado o que são colunas (encontram-se na vertical) e o que são linhas (encontram-se na horizontal). Posteriormente são solicitados vários pedidos, por</p>			<p>Participa, ordenadamente, na aula</p> <p>Responde corretamente às questões do jogo</p>
	Reconhecer a propriedade				<p>Participa, ordenadamente, na aula</p> <p>Realiza os exercícios propostos</p>

<p><b>Multiplicação</b></p>	<p>comutativa da multiplicação contando o número de objetos colocados numa malha retangular e verificando que é igual ao produto, por qualquer ordem, do número de linhas pelo número de colunas.</p>	<p>parte da professora estagiária, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Pintem um retângulo com 7 colunas e 3 linhas.”</i></li> <li>- <i>“De que forma é que podemos saber o número de quadrados pintados sem os contar?”</i> (<math>3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3</math> ou <math>7 + 7 + 7</math>)</li> </ul> <p>Através destas expressões é solicitado a igualdade desta através da operação da multiplicação (respetivamente: <math>7 \times 3</math> ou <math>3 \times 7</math>). Posto isto, o número total de quadrados pintados é 21 e, os alunos, em conjunto com a professora estagiária concluem que: independentemente de iniciar a contagem dos quadrados pelas linhas ou colunas (fatores) o produto é sempre o mesmo – propriedade comutativa da multiplicação.</p> <p>De seguida, é realizado é solicitado o seguinte pedido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Pintem um quadrado com 3 colunas e três linhas”.</i></li> </ul> <p>Nesta tarefa é realizado novamente o processo anterior.</p> <p>(<math>3 + 3 + 3</math>, sendo esta a única opção que poderá ser tida como correta)</p> <p>Para terminar a aula é solicitado aos alunos a realização do exercício número 2 (consultar anexo 9), da página 71 do livro de Matemática e, posteriormente é realizada a correção oral.</p> <p><b>Oferta Complementar (15h:00h)</b></p> <p>No âmbito das atividades que têm vindo a ser desenvolvidas semana após semana, foi selecionada a atividade do caderno PRESSE: “o Pai e Eu”. Esta atividade está articulada com uma das áreas de Estudo do Meio, nomeadamente, “relações interpessoais” e tem como objetivo compreender as funções do suporte afetivo, visto que os conteúdos anteriormente abordados na Oferta Complementar foram: regras de convivência social, afetos e sentimentos.</p> <p>Para iniciar a aula é distribuída uma ficha de trabalho (consultar anexo 6) e é solicitado aos alunos que realizem os exercícios número 1 e 2. De seguida, é</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual de matemática;</li> <li>- Papel quadriculado;</li> <li>- Lápis de cor;</li> </ul>	<p>60’</p>	<p>Coloca dúvidas, de forma organizada</p> <p>Verifica que, numa tabela, o produto é igual independentemente se a ordem se realiza pelas colunas ou pelas linhas</p> <p>Compreende a importância do pai na sua vida</p> <p>Compreende a importância</p>
<p><b>Relações</b></p>	<p>- Desenvolver as competências afetivas.</p>			<p>60’</p>	



Interpessoais		<p>pretendido que os alunos, um a um, apresentem as suas respostas às questões, oralmente. Terminadas as leituras das fichas é iniciado um diálogo com a turma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Porque é que gostam/não gostam do vosso pai?”</li> <li>- “Que tipo de afetos costumam trocar com o vosso pai?”</li> <li>- “O que poderia deixar o vosso pai feliz? E infeliz?”</li> </ul> <p>Para terminara a atividade são sintetizados, pela professora estagiária, os aspetos anteriormente referidos pelos alunos assim como é transmitido o valor da palavra “família”.</p> <p><u>Aspetos a sintetizar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A família é considerada uma instituição responsável por promover a educação dos filhos e influenciar o comportamento dos mesmos no meio social. O papel da família no desenvolvimento de cada indivíduo é de fundamental importância. É no seio familiar que são transmitidos os valores morais e sociais que servirão de base para o processo de socialização da criança, bem como as tradições e os costumes perpetuados através de gerações;</li> <li>• O ambiente familiar é um local onde deve existir harmonia, afetos, proteção e todo o tipo de apoio necessário na resolução de conflitos ou problemas de algum dos membros. As relações de confiança, segurança, conforto e bem-estar proporcionam a unidade familiar.</li> </ul>	<p>- Ficha do Caderno PRESSE;</p> <p>- Lápis e borracha.</p>		da família no seu desenvolvimento enquanto ser humano
---------------	--	---	--	--	---

### Referências bibliográficas:

- Hurst, B. (2008). *Charlie e Lola – Cuida do teu Planeta*. Alfragide: Oficina do Livro.
- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Matemática 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.
- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Estudo do Meio 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.
- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Português 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.

- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Livro de Fichas Português 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.
- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Livro de Fichas Estudo do Meio 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.
- Lima, E; Barrigão, N.; Pedroso, N. & Rocha, V. ( 2014). *Alfa Livro de Fichas Matemática 2 – 2º ano*. Porto: Porto Editora.
- ME – DGIDC (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. – Acedido em dezembro, 12, 2014, de [www.dgidc.min-edu.pt/ensino](http://www.dgidc.min-edu.pt/ensino)

## **Anexo II – Autorização aos encarregados de educação.**

Estimado(a) Encarregado(a) de Educação,

No âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e da minha integração no estágio que realizo com o grupo de alunos em que o seu educando se encontra, pretendo realizar uma investigação centrada na área curricular de Estudo do Meio.

Para a concretização da investigação será necessário proceder à recolha de dados através de diferentes meios, entre eles os registos fotográficos, áudio e vídeo das atividades referentes ao estudo. Estes registos serão confidenciais e utilizados exclusivamente na realização desta investigação. Todos os dados serão devidamente codificados garantindo, assim, o anonimato das fontes quando publicado.

Venho por este meio solicitar a sua autorização para que o seu educando participe neste estudo, permitindo a recolha dos dados acima mencionados. Caso seja necessário algum esclarecimento adicional estarei disponível para esse fim.

Agradeço desde já a sua disponibilidade.

Viana do Castelo, 8 de outubro de 2014

A mestranda

\_\_\_\_\_  
(Adriana Monteiro Veloso)

-----  
Eu, \_\_\_\_\_ Encarregado(a) de Educação do(a) \_\_\_\_\_, declaro que autorizo a participação do meu educando no estudo acima referido e a recolha de dados necessária.

Assinatura \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_



**Anexo III – Ficha diagnóstica relativa a conteúdos da Educação Ambiental numa dimensão cívica.**

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

1.O que é para ti o ambiente?

---

---

---

---

2.Achas que és amigo do ambiente?

Sim ☐ Não ☐

2.1Porquê?

---

---

3.O que é a reciclagem? Rodeia a opção correta.

- a) É um tratamento da água potável.
- b) É transformar o lixo em produtos que podem ser utilizados e transformados em novos objetos.
- c) É comprar coisas novas e deitar fora as velhas.
- d) É colocar tudo no lixo sem fazer a separação nos ecopontos.

4.Se fores com os teus pais ao supermercado deves comprar uma garrafa de água das grandes ou duas das pequenas? Porquê?

---

---

---

5.Quantos ecopontos conheces? \_\_\_\_\_ Quais? \_\_\_\_\_

---

---

---

6. Na tua opinião, a reciclagem ajuda a proteger o meio ambiente?

Sim ☐

Não ☐

Porquê?

---

---

---

7. Lê as seguintes afirmações e identifica se são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- a. No pilhão colocam-se as pilhas.
- b. No ecoponto azul colocam-se os metais e as embalagens.
- c. No ecoponto verde coloca-se o vidro.
- d. No ecoponto amarelo coloca-se a lata de atum, as caricas e as garrafas de água.
- e. No ecoponto azul coloca-se o papel e o cartão.
- f. No oleão coloca-se lâmpadas e pneus.

8. Faz a correspondência:

Ecoponto Amarelo ●

Ecoponto Azul ●

Ecoponto Verde ●

Pilhão ●

Oleão ●

Pilha

Lata de atum

Garrafa de vinho

Garrafa com óleo usado

Revistas

Parafusos

Garrafão de água

Frasco de perfume

Papel de embrulho

9. Legenda os seguintes símbolos:



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

10. Como trazes o teu lanche para a escola? Assinala a opção com uma cruz (X).

- ☐ Guardanapo
- ☐ Papel de alumínio
- ☐ Saco Plástico
- ☐ Outro. Refere qual: \_\_\_\_\_

#### Anexo IV – Diapositivos de conteúdos relacionadas com a E.A.



##### Podemos depositar:

- Garrafas de vidro (azeite, bebida);
- Frascos;
- Boiões sem tampa;
- Frascos de perfume vazios.

##### Não podemos depositar:

- Loijas e cerâmicas (como por exemplo: pratos, chávenas, jarras);
- Janelas, espelhos;
- Lâmpadas.



##### Podemos depositar:

- Garrafas, garrações e frascos de:
  - água;
  - sumos e refrigerantes;
  - vinagre e óleos alimentares;
  - detergentes (incluindo a lixívia);
  - sacos de plástico;
  - pasta de dentes.

##### Não podemos depositar:

- Garrações de combustível;
- Baldes;
- Canetas e cabides;
- Rolhas de cortiça;
- Talheres de plástico.



##### Podemos depositar:

- Embalagens de cartão;
- Sacos de papel;
- Papel de embrulho;
- Jornais e revistas;
- Caixas de cartão dos ovos;
- Envelopes.

##### Não podemos depositar:

- Embalagens de cartão com gordura;
- Papel de alumínio;
- Toalhetes e fraldas;
- Papel plastificado;
- Guardanapos e lenços.



PILHÃO

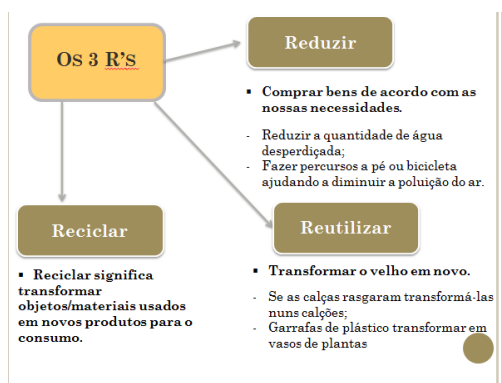
OLEÃO



Pilhas



Óleo alimentar



Os símbolos nas embalagens


Significa: as embalagens podem ser recicladas.

Significa: colocar no lixo.

## Anexo V – Breve ficha relativa a dois tipos de imagens relativas a paisagens.

Nome : \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

	Ambiente bem cuidado	Ambiente mal cuidado
Sons		
Cheiros		
Água		
Ar		
Plantas/animais		



## Anexo VI – Ficha de trabalho relativa à sessão de esclarecimento do CMIA.

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. Escreve três frases sobre a sessão de Estudo do Meio (devem pensar nos temas: meio ambiente, cidadão, atitudes/comportamentos).

---

---

---

---

---

2. Imagina que és apanhado por uma jornalista, de um canal de televisão, e te pede que deixes um apelo/alerta (ou seja, uma mensagem a pedir ajuda) a todos os portugueses! Escreve essa mensagem, de forma a sensibilizar os portugueses para a proteção do meio ambiente.

---

---

---

## Anexo VII - Questões do jogo: “Quem quer ser cidadão?”.

1. Para evitares poluir o meio ambiente deve ir para a escola:  
A) A pé ou de bicicleta.  
B) De carro.  
C) De autocarro.  
D) De comboio.
2. Quando te diriges até ao ecoponto, o que fazes aos resíduos?  
A) Separas.  
B) Reciclas.  
C) Reutilizas.  
D) Reduzes.
3. O que é a reciclagem?  
A) É um tratamento da água potável.  
B) É transformar o lixo em produtos que podem ser utilizados e transformados em novos objetos.  
C) É comprar coisas novas e deitar fora as velhas.  
D) É colocar tudo no lixo sem fazer a separação nos ecopontos.
4. Qual o local em que devemos colocar as latas dos refrigerantes?  
A) Ecoponto azul.

- B) Pilhão.
  - C) Ecoponto verde.
  - D) Ecoponto amarelo.
5. O que é a desflorestação?
- A) É utilizar as árvores para fazer fogueiras.
  - B) É regar as florestas.
  - C) É derrubar as árvores.
  - D) É proteger as árvores.
6. Porque devemos fechar sempre bem as torneiras?
- A) Para não gastar dinheiro.
  - B) Para não desperdiçar.
  - C) Para não inundar a casa.
  - D) Para ninguém ralhar comigo.
7. O que é o lixo orgânico?
- A) Restos de comida.
  - B) Todo o tipo de lixo.
  - C) Lixo que vai para os ecopontos.
  - D) Plásticos e metais.
8. Quais são os 3 R's, amigos do ambiente?
- A) Reagir, Reduzir e Reparar.
  - B) Reduzir, Reutilizar e Reciclar.
  - C) Reciclar, Reduzir e Retirar.
  - D) Retirar, Reparar e Refrigerantes.
9. Como podemos ajudar a preservar as árvores?
- A) Poupar e reciclar papel.
  - B) Cortar as árvores.
  - C) Desperdiçar folhas de papel sem aproveitar ambos os lados.
  - D) Deixar lixo nas florestas.
10. Qual é o Dia Mundial do Ambiente?
- A) 25 de março.
  - B) 13 de outubro.
  - C) 5 de junho.
  - D) 24 de dezembro.
11. Como são destruídos os *habitats* dos animais? Através da:
- A) Caça, incêndios, poluição, ...
  - B) Proteção do meio ambiente.
  - C) Construção de edifícios.
  - D) Retirada de água aos seres vivos durante uma hora.

12. O que é o meio ambiente?

- A) São os animais.
- B) São as plantas.
- C) É tudo aquilo que nos rodeia (seres vivos e não vivos), até mesmo o ar que não conseguimos ver.
- D) São os animais, as plantas e a água.

13. A reutilização é ...

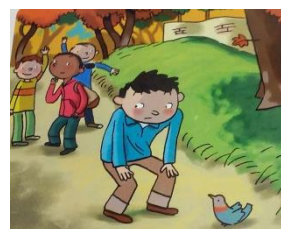
- A) Usar e deitar fora.
- B) É transformar o velho/usado em algo novo.
- C) É comprar bens de acordo com as nossas necessidades.
- D) É reduzir a quantidade de água desperdiçada.

14. O bom cidadão sabe e cumpre:

- A) Todas as regras (quer na natureza, quer nos diferentes espaços) e respeita as pessoas.
- B) Apenas as regras da sala de aula e de casa.
- C) Todo o tipo de conselhos que lhe dão.
- D) Os horários e as filas de espera.

15. Observa a imagem.

Num passeio com os teus amigos, encontras no chão, um pássaro ferido. O que fazes?



- A) Continuas o passeio e não fazes nada.
- B) Afastas o pássaro do caminho, para que ninguém o calque.
- C) Cuidas dele e, se necessário, levá-lo ao veterinário.
- D) Levas o pássaro para casa, colocando-o numa gaiola.

16. O seguinte símbolo representa....



- A) Três setas.
- B) As embalagens podem ser recicladas.
- C) Uma rotunda.
- D) Todo o tipo de alimentos que podemos ingerir.

17. Vais para a praia com a tua turma, um colega deita, para a areia, a pilha da máquina fotográfica. O que fazes?

- A) Nada, até porque não é problema teu.
- B) Enterras a pilha na areia. Pronto, já desapareceu!
- C) Dizes-lhe que vais avisar a professora.
- D) Explicas porque não deves fazer isso.



18. O que representa a seguinte imagem?



- A) Não se pode deitar para o lixo.
- B) Colocar no lixo.
- C) Ecoponto amarelo.
- D) Colocar o lixo nos locais próprios.

✓ **Respostas às questões:**

**1. A; 2. B; 3. B; 4. D; 5. C; 6. B; 7. A; 8. B; 9. A; 10. C; 11. A; 12. C; 13. B; 14. A; 15. C; 16. B; 17. D; 18. B.**

**Anexo VIII – Inquérito de apreciação relativo ao jogo: “Quem quer ser cidadão?”.**

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Reflexão sobre a atividade – *Quem quer ser cidadão?***

1. Qual foi a forma de harmonização utilizada pelo grupo?

☐

Votação

☐

Diálogo

2. O teu grupo funcionou?

☐

Muito bem

☐

Bem

☐

Razoavelmente

☐

Não muito bem

☐

Bastante mal

3. Gostaste do jogo?

☐

Sim

☐

Não

Porquê? \_\_\_\_\_

---

---

**Anexo IX – CD com o presente relatório.**

